



All' amico Professore Morigi
l'autore allora troppo giovane

E n t w u r f
e i n e r
P a t h o g e n i e
a u s d e r
E v o l u t i o n u n d R e v o l u t i o n
d e s
L e b e n s.

V o n
Johann Malfatti
practifchem Arzte in Wien.

W i e n,
in Commission bei Wappler und Beck.
1 8 0 9.

Handwritten: Franz Anton Beck

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1000 S. MICHIGAN AVE. CHICAGO, ILL. 60607

DATE RECEIVED

BY

NAME

ADDRESS

CITY

STATE

COUNTRY

Eine unglückliche Epoche der Medicin sah die ächte Empirie verschwinden, und vermochte nichts mehr, als den hohlen Schein wahrer Theorie zu erreichen. Diese Epoche war, da man nach Verlust des belebenden Geistes der beiden nur noch im Besitze der Formen erloschener Wissenschaft, und der Massen verwilderter Erfahrung die einen zum eitlen Prunke der Docten, und die andern zum ro-

hen Mittel der Routine brauchte.
Wir sahen noch diese Zeit, aber
erlebten es auch, daß sie eine be-
essere gebahr. Ich meine eine Zeit,
in welcher die zwei Elemente al-
ler Erkenntniß wider ihrer ur-
sprünglichen Reinheit entgegen-
ringend sich schärfer schieden,
um geläuterter und inniger in ih-
rer wahren Einheit sich zu durch-
dringen.

Unumgänglich war die Gäh-

rung , welche jedem neuen Zustande auch im Reiche des Geistes vorgeht; doch freuen wir uns jetzt, daß sie , das Scandal unserer Tage , in welchen das blöde Alte , und das tolle Neue gleich unwürdig unter sich kämpften , vorüber ist. Die grellen Karicaturen, die sich in unseren Tagen aufwarfen , fingen an zu erblaffen und verstummen, so wie die falschen Autoritäten, des Spottes müde , heimzogen.

Indessen tratt eigenes Studium an die Stelle des bloßen Lehrens und Lernens in der Schule, und unter der Führung trefflicher Männer ward der Grund einer bessern Bildung gelegt.

Wenn ich nun, theuerster Hr. Professor, Sie, der die gesammte practische Sphäre, wie Wenige, durchlaufen, und den doch stets ein eifriges Streben nach scientificher Kultur vor Vielen auszeich-

nete , in der Klasse dieser Männer vorzüglich verehere , so glaube ich nur ein Organ eines ebenso gerechten als allgemeinen Urtheils derjenigen , welche hierüber Stimme haben , zu seyn. In dieser Hinsicht , und noch in der besondern großen Verbindlichkeit, die ich für mir vielfach bewiesenes Wohlwollen gegen Sie habe , nehme ich mir die Freiheit Ihnen diese Schrift zu widmen.

Ich hoffe , daß Sie selbe um
so günstiger aufnehmen werden ,
da sie ein Versuch ist , Hand an
das große Werk zu legen , an
welchem Sie bereits auf so viel-
fache Weise mit so großem Erfol-
ge arbeiteten. Es ward auch die-
ser Versuch zum Theil veranlaßt
durch das Bestreben , den öffent-
lichen Beweis von Zutrauen und
Hochachtung, welchen die Josephi-
nische Militair - Akademie vor ei-

niger Zeit in der Majorität ihrer Mitglieder mir gegeben hat, öffentlich zu rechtfertigen.

Der Beifall von Männern ihrer Art ist der höchste äußere Lohn, nach welchem ich rang, denn er ist mir das schönste Zeugniß, daß mein Streben des Zieles werth war. Mögen indess andere mir es verargen, daß ich die von ihnen betretene breite Straße verließ — wird sie doch nur mehr

für die Ihrigen practikable — mir
ist's um Wahrheit in Wissenschaft
und Kunst zu thun , warum soll-
te ich nicht dem schwierigern und
engern Pfade , der dahin führt , ge-
folgt seyn ?

Wien den 8. September 1808.

Der Verfasser.

Inhaltsanzeige.

	Pag.
Einleitung	I
Fötusleben	1
Kindheit	37
Rhachitis	53
Scropheln	68
Jugend	97
Phthisen	108
Mannbarkeit	134
Arthritis	154
Alter	185
Scirrhus und Cancer	185
Marasmus	207
Gangrena und Sphacelus	209

Einleitung.

Hæc intestina illa calamitas, quam nulla ars, nulla humana industria effugere, sed ne reprimere quidem potest. Etenim si cui ab ortu temporato vel Aesculapius præsit, qui illum ab iis, quæ foris sunt, aut quæ intro sumuntur, causis, salvum et incolumem sic tueatur, ut nullum inde corpus detrimentum capiat, is tamen a semetipso suaque sponte magis magisque conficietur, consumeturque, donec extremum vitæ spiritum edat. Illud dum contendit, plurimas hoc interim spatio mutationes necessario subit. Has qui annorum spatiis et intervallis dimensi primum discreverunt, ætates appellarunt, ut sit ætas id vitæ curriculum, quo luculenter corporis constitutio per se suoque nutu mutatur.

Baco Lib. 3. Cap. X. de ætate.

E i n l e i t u n g.

Die Idee der Krankheit setzt die der Gesundheit, und diese die des Lebens voraus; es ist also wohl kein Zweifel, daß, wer von der erstern handeln will, sich zu der letztern wenden müsse, denn nur das Lebendige hat den Vorzug und Nachtheil gesund und krank seyn zu können.

Fast alle Aerzte, und viele Nichtärzte haben etwas über das eine oder andere gesagt, aber nur Wenige haben die Sache von Grund aus gefaßt, und das Ganze im Zusammenhange, wie es in der Natur liegt, behandelt: Meinungen darüber aufzuzählen wäre eben so mühevoll als verdienstlos. Ich halte es daher für gerathener, die Untersuchungen über diese Gegenstände da aufzunehmen, wo

sie von den vorzüglichsten Bearbeitern dieses Faches bereits hingēbracht worden sind. Eine kleine historisch-litterarische Digression dürfte also uns zunächst zu unserm Ziele führen.

Inhalt und Gestalt der frühern, und selbst der uns näher liegenden Systeme kann uns hier weniger interessiren, als eine Wahrheit, welche mehr als jene verkannt worden ist. Ich meine die dichotomische Bildung, welche die Medicin der neuern Zeit nahm — eine Trennung, die noch in Allem liegt, was sich auf den Menschen bezieht!

In ihrer ersten und rohesten Form zeigt sich uns diese dichotomische Bildung, als das sogenannte *Humoral-* und *Solidarsystem*, welches nicht nur in die Pathologie, sondern in einem weit tiefern Sinn in die Physiologie und Psychologie, bis in die Biologie durchgriff, und liesse es sich nicht beweisen, daß die sogenannten Animisten und Materialisten nichts anders, als die Metaphysiker dieser zwey Sekten waren? —

Gewiß ist es wenigstens, daß aus dem einem die brownische Lehre, aus dem andern die animalische Chemie hervorgegangen sind, wobey wir (es beiläufig zu sagen) eben so viel Ursache haben, auf unsern geistreichen *Reil* stolz zu seyn, als ein fremdes Volk auf seinen kraftvollen *Brown*.

Beide Zweige sind aber in Deutschland bereits auf einen höhern Standpunct der Kultur erhoben worden. Wer kann die Verdienste *Röschlaubs* um die Erhebung und Entwicklung des Brownismus verkennen? Nicht so leicht aber dürfte die sogenannte Naturphilosophische Bearbeitung der Medicin sich zu ihrer Geburtsstätte in dem Chemismus bekennen wollen, sollte dies aber nicht aus dem ersten Entwurfe eines Systems derselben sich darthun lassen?

Freilich ging die Naturphilosophie darauf aus, die Erregungstheorie und das, was sie Verhältniß der Metamorphose nannte —

IV

(was ist aber dies ursprünglich?) — zu synthetisiren. Allein ging nicht auch endlich der deutsche Brownianismus auf eine Vereinigung des Chemismus mit der Erregungstheorie aus? und so wären sie auch in dieser Hinsicht *al pari*!

Doch wir überlassen die nähere Beantwortung dieser Fragen dem des Bildungsprocesses Kundigen; dieselbe erleichtern mag ihm die Ansicht des jetzigen Zustandes der Medicin.

In unsern Tagen sahen wir die von beyden Seiten gesuchte Vereinigung der zwey alten Stämme in ihren neuesten Repräsentanten *Röschlaub* und *Schelling* scheitern, jener sagte der *Naturphilosophie* Lebewohl, wie dieser der *Erregungstheorie*. Die Acten liegen vor uns. (S. Röschlaubs Magazin zur Vervollkomnung der Medicin 8 u. 9. B. 2. St.; Schellings Jahrbücher der Medicin als Wissenschaft. Vorläufige Bezeichnung des Standpunctes der Medicin nach Grundsätzen der Naturphiloso-

phie.) Schelling kehrte zu seiner Naturphilosophie zurück, und Röschlaub ging zur Theosophie über.

Der Uebergang von Röschlaub zur *Theosophie* ist nicht so grell, wie viele wähnen, wenigstens nicht greller, als der von Schelling zur eigentlichen *Naturphilosophie*; von einem erregbaren Subjecte aus versetzte ein kleiner Schritt in die Geisterregion, wie ein solcher von dem sich metamorphosirenden Objecte unmittelbar ins Reich der Dimensionen, und so haben die zwey Tendenzen, von denen sie ursprünglich ausgingen, ihr geradezu sich entgegengesetztes Ziel erreicht.

Da dies nun auch wirklich die Gipfel alles möglichen Gegensatzes im Gebiete der Medicin sind, so sind wir vorerst auch, wo wir wollten, angelangt, und glauben uns nun von dem Leser berechtigt, die Idee des Lebens von diesen entgegengesetzten Standpuncten aus zu betrachten.

Die Idee des Lebens geht bey Röschlaub zurück auf die Idee von *Gott*. Er sagt in seinen physiologischen Fragmenten: „Alles was wir in der Naturwelt auf, in und über der Erde vorgehen sehen, spricht von einem innern Leben, und wenn auch dieses innere Leben der irdischen und überirdischen Naturwesen gar nicht vergleichbar seyn sollte, mit dem Leben unserer geistigen Seele, so berechtigt uns doch nichts die Natur als das Leblose und Todte anzusehen, — es lebt aber kein einzelnes Naturwesen bloß aus sich; in jedem lebt ein höheres Leben.“ Was nun aber dieß höhere Leben sey, ergibt sich aus den anthropologischen Fragmenten, aus welchen wir in Bezug auf den Menschen nur zwey Stellen ausheben, die zur kurzen Ver-
ständigung dienen können:

„Die *geistige Seele* des Menschen stehet unmittelbar die *thierische Seele* regierend und beherrschend dem *Leibe* desselben vor, denn die thierische Seele ist das Höhere der Natur.“
(nachdem er in cap. IX. §. 101, erklärt hatte:)

„Das Höhere kann nur von dem, was noch höher, als es selbst ist, regiert werden, keineswegs von dem, was niedriger ist, als es. Höher als die menschliche geistige Seele ist nur Gott der Ewige, und die Geister, die er als höher schuf; die gesamte Natur aber niedriger als die geistige Seele des Menschen.“

Bey Schelling hingegen geht die Idee des Lebens zurück auf die *Natur* (*natura naturans.*) Er schreibt in obenerwähnter Abhandlung §. XXIII. „Indefs haben wir gezeigt, wie die bloße Erregungsansicht nur Anerkennung eines von der äussern Bestimmung unabhängigen, ursprünglichen und wesentlichen Verhältnisses hingedrängt wird: welches wir schon längst, als das Verhältniß der Metamorphose bezeichnet haben. Es ist dasjenige, wodurch der Organismus keine Beziehung auf die äussere Natur, sondern auf das Urbild hat. Es bestimmt den Grad seiner Perfection, oder die Stelle, die er in der Scala der Metamorphose einnimmt, und ist wie ein inneres und *qualitatives* Verhältniß des

VIII

Idealen und Realen, in dem bestimmten Ausdrucke der Materie und des Lichtes. „Weiter
„ Dies beruht in Ansehung der Materie und des Organismus, wie der Natur überhaupt auf der Triplicität der Dimensionen. Ist nämlich das *Qualitative* oder wesentliche des Organismus überhaupt Identität von Materie und Licht, so kann nach dem allgemeinen Typus diese Identität selbst wieder entweder mehr unter dem Exponenten des realen Principis als Einbildung des Lichts in die Materie, oder mehr unter dem des Idealen als Auflösung der Materie in das Licht, oder endlich als absolute Ineinsbildung beider erscheinen. Diese drey Möglichkeiten entsprechen den drey Dimensionen der Materie. “

Auf diese Weise zeigt es sich nach einem Paralellismus, der sich auch viel weiter durchführen liesse, dafs beyden das *Leben*, welches sie in entgegengesetzten Richtungen verfolgten, entging, und so dem einen in seinen drey Potenzen, als *geistige*, *thierische* und *leibliche* Seele, dem andern in seinen

drey Dimensionen als *Sensibilität*, *Irritabilität* und *Reproduction* — ich sage: jedem nur einen einseitigen Abglanz zuwarf, ein Scheinleben, welches Aeltere eben so gut theils in ihrer *anima sensitiva*, *motiva* und *vegetativa*, theils in ihrem *Mercur*, *Schwefel* und *Salz* dargestellt hatten.

Es selbst, das Leben, ward also, da man einerseits noch immer in der spirituellen, andererseits in der materiellen Seite desselben weilte, weder mit der einen, noch mit der andern Ansicht erreicht, da es, eben so wenig den einen als den andern Character trägt, und es eine sich blos entgegengesetzte Herabwürdigung desselben ist, wenn es nur dazu dienen soll, als Mittel oder Band das Ideelle dem Reellen, oder das Natürliche dem Geistigen zu verknüpfen.

Da ich nun wohl ohne Partheilichkeit urtheilen darf, daß es meinem Freunde *Troxler**)

*) S. *Elemente der Biosophie*. Leipzig. 1807.

gelang, in die eigentliche Tiefe dieses Gegenstandes einzudringen, und die getrennten Elemente des Lebens nicht blos unter sich zu beziehen, sondern in ihrer wahren Mitte zu vereinen, so schliesse ich mich in Folge dieser Ueberzeugung an seine Grundideen an, und werde, was das Allgemeine betrifft, in Bearbeitung dieser Schrift von seinen neuern Ansichten, wie sie bereits vor dem Publikum liegen, ausgehen — übrigens so, wie mein eigenes Ziel auch meinen eigenen Weg verfolgen.

Leben ist mir also etwas Transcendentales — ist mir die geheimnißvolle und wunderbare Wurzel sowohl der Geister, als der Körperwelt, welche in der vor uns liegenden Welt, die so zu sagen, ein Convolut jener beyden ist, als beständiger und allgemeiner Grund all ihrer Umwandlungen und Veränderungen, gleichsam wie in der Frucht offenbart; ja es ist dieses Alles, und was darin begriffen ist, selbst.

Es ist daher schon eine gänzliche Degradation des Lebens, wenn es als *eine Einheit von Thätigkeit und Seyn* bestimmt, an die Stelle der Idee des Absoluten der Schule gesetzt, und mit *intellectueller Anschauung* gefasst werden soll. Wie schülerhaft geirrt ist es aber gar, wenn jemand an der Spitze seiner Physiologie naiv genug ausruft: Leben heisst nichts anders, als aus sich selbst *Thätigseyn*.

So gehört denn das *Leiden* nicht eben so gut zum Leben als das *Thätigseyn*? — oder läßt sich etwa jenes aus diesem ableiten? — und endlich ist Thätigkeit das Höchste, was von dieser Seite des Lebens erreicht werden kann? Nein dieses ist *Spontaneität*, d. h. das dynamische Lebensprincip des wirklichen Lebens, welches an sich weder activ noch passiv, aber die Quelle aller Passivität und Activität ist, die erst in der Wechselbezeichnung als solche hervortreten.

Von der andern Seite gab aber die Schu-

le der Thätigkeit noch das Seyn zu, um die Idee des Lebens zu constituiren. Allein wie? — wenn es aber im Leben an sich *gar kein Seyn* (es werde auch gleichbedeutend mit Realität genommen) gäbe? wie wenn eben das Leben der grösste Feind alles Seyns wäre, und es darin selbst nur als ein nothwendiges Uebel vorkäme? wie wenn das Leben nur der *Quell* der Geburt und des Todes des Seyns, nur der Grund seines Werdens und Sterbens wäre? dann könnte doch wohl das Seyn, als Seyn, kein unmittelbares Element des Lebens ausmachen? — Von dieser Seite würde also das Leben sich wohl vielmehr als eine *Substantialität* äußern, welche als organisches Lebensprincip des wirklichen Lebens, an sich weder (ein Seyn noch ein Nichtseyn) positiv noch negativ, aber die Quelle aller Positivität und Negativität ist, die als solche erst in Entgegensetzung hervorgehen.

Wir würden also es für gerathener halten, vom Leben an sich nichts auszusagen, oder in Beziehung auf seine Attribute nicht

auf halbem und schiefem Wege stehen zu bleiben, sondern sie allseitig umfassend zu fassen: es sey die *Ursache und der Endzweck aller Spontaneität und Substantialität*, und aller von ihnen ausgehenden und in sie zurückkehrenden Resultate.

Um das Leben an sich zu fassen, muß der Mensch wirklich auf alle intellectuelle Erkenntniß Verzicht thun; denn diese ist nur die Tagseite seines Lebens, die Nachtseite ruht auf jener Hemisphäre, die die Philosophen gewöhnlich von ihrem kleinen Punkte des bewußten Ichs aus schauend übersehen. Ich meine die ganze materielle Hälfte des Menschen, welche gewöhnlich nur als Zugabe der andern angesehen wird, weil sie den edlern Theil oder vielmehr den Grund derselben verkannten.

So haben wir vor kurzer Zeit noch einen der Vorzüglichern in diese Worte ausbrechen gehört: „Es wäre mir vor (für) jetzt genug, wenn diese Abhandlung etwas

dazu beitrüge, den *Dualismus*, den man bis jetzt allgemein noch zwischen *Seele* und *Leib* obwalten liefs, vollends verschwinden zu machen. “ Und er dachte nicht, dafs er mit diesem frommen Wunsche sich selbst *entleibte*. (S. Schelling Grundsätze zu einer künftigen Seelenlehre in den Jahrbüchern der Medicin 2. Band 2. Heft.)

Ergreifen wir uns aber selbst — nicht im Bewuststseyn nicht in der intellectuellen Anschauung, u. s. w. in Nichts, was im Lichte des Lebens aufgeht ohne die Finsternifs aufzunehmen — sondern in dem Puncte, da das Individuum am Universum hängt, so werden in jenem Dualismus sich zwey Pole und zwey Acte des Lebens darstellen; welche die Grundlage der tiefsten und schönsten Phänomene und Producte werden; in der Wissenschaft eben so fruchtbar, als wahr in der Natur! Es ist daher auch nicht genug dabey stehen zu bleiben, eine urbildliche Welt anzunehmen, und eine gegenbildliche — mit jener die Seele in Rapport zu setzen, mit die-

fer den Leib, und sie dadurch einander mittelst des Geistes zu verknüpfen, wie C. E. Schelling that, (S. das Leben und seine Erscheinung. Landshut 1806.) So wird das Leben einseitig verzogen, das ganze Verhältniß wird blos das Beschränkte der *Emanation* vom Höhern und Tiefern, und das des Gegensatzes und Wechselspiels, wie sie im Leben sind, geht verloren.

Wenn es nämlich etwas *Unzeitliches*, etwas über die Zeit Erhabenes, *Ewiges* gibt, so gibt es auch etwas *Unräumliches*, dem Raum Entzogenes, *Unendliches*, im Leben — und dieses ist das Verkannte!

Gibt es eine Seele, welche über den beseelten Leib hinausgeht, wie es denn nach ihren *höhern Verrichtungen* wohl schwerlich bezweifelt werden kann, so hätte man auch nicht übersehen sollen, daß es eben so einen Leib gibt, der über die belebte Seele hinausgeht, davon können Jeden, wenn nichts anders, die *Geschlechtsverhält-*

nisse überzeugen. Wenn man also mit Recht den endlichen Leib gegen die ewige Seele tiefer setzte, so hätte man dagegen die zeitliche Seele auch dem unendlichen Leib unterordnen sollen! Nur so ist eine Ableitung des wirklichen Lebens, und all Dessen, was in ihm ruht, möglich.

Die Grundverfassung des Lebens nämlich ist diese, daß es durch die Seele den Leib beseelt, und durch den Leib die Seele beleibt. Die Combination der ewigen Seele und des unendlichen Leibes der Gattung ist also das *Principium Individuationis*, und zwar dadurch, daß die ewige Seele den unendlichen Leib begränzt, und daß der unendliche Leib die ewige Seele beschränkt.

Jene Begränzung ist der Grund des *Organismus*, diese Beschränkung der des *Dynamismus* — und so der Dynamismus der ewig-zeitliche Wechselform des Ewigen und Zeitlichen, der Organismus der unendlich endliche Wendepunct des Unendlichen und

Endlichen. Daraus geht einerseits ein dynamischer *Kreislauf*, und andererseits ein organischer *Gliedbau* hervor.

Jener Kreislauf ist an sich nichts anders als die zeitliche Seele, welche die ewige zu entwickeln strebt, und dieser Gliedbau seinem Wesen nach nichts anders, als der endliche Leib, der den unendlichen auszudrücken trachtet.

Auf diese Weise bricht in dem erstern alle Gewalt der ewigen Seele durch die Zeit in die Erscheinung hervor, und geht in dem letztern die ganze Fülle des unendlichen Leibs durch den Raum in die Existenz über.

Es ist daher nicht genug, blos eine Entwicklung der ewigen Seele in *Succeſſion*, und eine Ausbildung des Leibes in *Extension* anzunehmen; denn eben weil jene ewig, dieser unendlich ist, so ist die Entwicklung von jener nur mittelst eines dynamischen

Kreislaufs, und die Ausbildung von diesem nur mittelst eines organischen Gliedbaues möglich.

Allein aus eben diesem Grunde gibt es auch nicht bloß eine Entwicklung der Seele, und eine Ausbildung des Leibes in gewöhnlichem Sinne, sondern die wahre Entwicklung der ewigen Seele besteht in Evolution und Revolution der zeitlichen, und die Ausbildung des unendlichen Leibes fodert eine Production und Reduction des endlichen.

Dies ist der eigentliche Grund, warum es in dem wirklichen Leben keine bloße Dauer der Seele, und keinen bloßen Bestand des Leibes gibt, warum jene selbst nicht in einer bloßen Progression, und dieser nicht in einer bloßen Extension besteht; — sondern in einer ewigzeitlichen *Umwandlung*, und in einer unendlich endlichen *Veränderung*.

Was ist nun aber jene ewig . zeitliche

Umwandlung anders, als die Grundidee von demjenigen, was man gewöhnlich *Alter* nennt, was diese unendlich-endliche Veränderung, als die Grundidee von Demjenigen, was gemeiniglich als *Wachsthum* bezeichnet wird? — Beide haben aber in diesem Sinne Bedeutung für das ganze wirkliche Leben, und wer nach einem beschränkten Sprachgebrauch etwa das Wort *Wachsthum* nur mit einem *aufgehenden Alter* verknüpft wissen wollte, würde nicht mehr Recht haben, als der, welcher das Wort *Alter* etwa nur für die Zeit des *abnehmenden Wachsthumes* gebrauchen wollte.

Alter ist Ausdruck des wirklichen Lebens des Leibes in der Seele, oder des zeitlichen Lebens, Wachsthum ist Aeufferung des wirklichen Lebens der Seele im Leibe, oder des *endlichen Lebens*.

Beide sind aus dieser Ursache unzertrennlich aneinander gebunden wie Seele und Leib

selbst, denn nur diese in ihrem Gegensatze und in ihrem Wechselspiele begründen Alter und Wachsthum, und alle ihre untergeordneten Verhältnisse.

Das weiteste und längste Verhältniß von Alter und Wachsthum ist *Geburt* und *Tod*. In der Geburt wird die ewige Seele in den Leib versenkt, d. h. zeitlich, und der unendliche Leib von der Seele durchwirkt, d. h. endlich; im Tode hingegen wird der endliche Leib wieder von der Seele getrennt, in den unendlichen aufgelöst, und die zeitliche Seele von dem Leibe geschieden, in die ewige erhoben.

Die Geburt ist also nichts, als ein umgekehrter Tod, und der Tod eine umgekehrte Geburt; zwischen beiden liegt das wirkliche Leben, und zwar in der größten Distanz von beyden, oder in der wahren Mitte, hat es seine größte Höhe von Zeitlichkeit und Endlichkeit erreicht, das heißt, es entfaltet sich

da die grösste Gewalt und Fülle der Ewigkeit und Unendlichkeit in Zeit und Raum,

So wird klar, wie unrichtig es war, wie man von jeher, that, Tod dem Leben entgegenzusetzen, und dieses in seiner Wirklichkeit so wie ein allmähliges Ausdehnen von einem Punkte bis zur endlichen Grösse, auch als ein continuirliches Ablaufen von einem Momente bis zu einem andern geradezu entgegengesetzten anzusehen; es erhellet auch, wie irrig die neue Meinung einiger ist, als läge des Lebens Ziel im Tod. (S. Schuberts Ahnungen einer Geschichte des Lebens.)

Es muß anerkannt werden, daß das zeitliche Leben immer in einem ewigen beruht, und das endliche durchaus in einem unendlichen besteht, — daß das zeitliche und endliche diesem und jenem gleich sind, so zu sagen, nur auseinander gezogen.

Woher sonst die in sich selbst verschlun-

gene Laufbahn des Dynamischen, und die in sich selbst verschlossene Bauart des Organischen? — so daß wir immer Anfang und Ende sich erreichen, und Mitte und Umfang sich berühren sehen.

Doch dieß findet wahrhaft nur in Geburt und Tod statt, da nur das von Geburt aus zum Tode hin sich verlaufende und durchbildende Leben der für das Individuum gegebenen Synthese vom Ewigen und Unendlichen gleich ist.

Allein so wie Geburt und Tod in Bezug auf das Leben überhaupt gelten, so gelten sie auch in Bezug auf Alter und Wachsthum des Individuums ins Besondere; daher gibt es so wie im ganzen Organismus eine Reihe von beschränkteren *Gebilden*, auch im vollen Dynamismus eine Folge von beschränkteren *Verläufen*.

Daraus ergibt sich die Nothwendigkeit jener besondern und beweglichen *Typen* und

Rhythmen, die Theil - ganze und All - eine in der Succession und Extension des wirklichen Lebens darstellen: daher jenes Entstehen und Vergehen in Zeit und Raum,

Es sind gleichsam eben so viele kleine Leben in ewig - zeitlichen Verwandlungen und unendlich - endlichen Abstufungen, die selbst nichts anders sind, als ein unzählbares Umlaufen und ein unmeßbares Verzweigen des in der Zeit beständigen und im Raume allgemeinen Lebens. Aus diesem Grunde, welcher auch unmittelbar der aller dynamischen und organischen Lebensform ist, indem jener eben so wenig ohne Abstufung und Verzweigung nach eigenem Typus, als dieser ohne Verwandlung und Umlaufung nach seinem Rhythmus denkbar ist — aus diesem Grunde gibt es im wirklichen Leben von Seite des Wachstums an gewisse Räume gebundene Verwandlungen, und an bestimmte Zeiten geknüpfte Umwälzungen desselben,

Unter all diesen Umwälzungen und Ver-

wandlungen liegt aber etwas *Beständiges* und *Allgemeines*, welches ihnen gar nicht unterworfen, sondern ganz entzogen ist, da auf denselben Umwälzung und Verwandlung Geburt und Tod gesetzt sind; so wie dagegen unter diesen Umwälzungen und Verwandlungen etwas liegt, welches nichts als *Zufälliges* und *Einzelnes* ist.

In dem Alter und Wachsthum kann man daher sagen, liegt die Scheidewand zwischen einer überirdischen, sowohl spirituellen als materiellen Welt, die unabhängig und selbstständig sich bewegt und bildet — und einer irdischen, die der Abhängigkeit und Hinfälligkeit Preis gegeben, getrieben und geformt wird.

Es ergibt sich daher, wie wenig noch gethan ist, wenn dem Verhältniß der Erregung noch das der sogenannten Metamorphose zugegeben wird, und wie schief es ist, wenn dem erstern eine Beziehung auf die auf-

fere Natur, dem letztern aber auf das Urbild gegeben wird!

Beyde Verhältnisse haben in der That bloß Beziehung auf die sogenannte Außenwelt, sie selbst sind nichts anderes, als die Außenwelt des lebendigen Individuums, die Quellen bloß des Zufälligen und Einzelnen im wirklichen Leben.

Nur auf dem Alter des wirklichen Lebens beruht die *Erregung*, nur auf der Kraftäußerung der in den Leib versenkten Seele, insofern diese als zeitliche mit fremder Kraftäußerung in Wechselwirkung kömmt, und nur auf das Wachsthum des wirklichen Lebens gründet sich die *Umwandlung*, nur auf die materielle Außenseite des in die Seele aufgenommenen Leibes, insofern dieser mit fremden Substanzen in Entgegensetzung tritt.

Die Niedrigkeit dieser beiden Verhältnisse war also völlig verkannt worden, so wie das Wesen von Dynamismus und Organismus

verkannt war, als welche weit entfernt ihnen auf irgend eine Weise unterworfen zu seyn, vielmehr die eigentlichen Gründe sind, aus denen sie erst in Zeit und Raum durchaus durch sie bestimmt und bedingt hervorgehen; so dafs man mit Recht sich wundern mufs, warum nicht die Empirie schon längst von dieser Seite sowohl der Erregungs - als der Verwandlungstheorie den *Final-Process* gemacht hat.

Dagegen hat man gänzlich verkannt, dafs eben das Alter und Wachsthum eine weit höhere Erregung und Umwandlung sind, welche in ihrem Ansich durch was immer unter Zeit und Raum liegt, unbestimmt und unbedingt, vielmehr gegentheils jedes zeitliche und räumliche Verhältnifs bestimmen und bedingen.

Durch Alter und Wachsthum hängt nämlich der Dynamismus und Organismus mit der ewigen Seele, und dem unendlichen Leibe zusammen, durch Erregung und Um-

wandlung aber nur die zeitliche Seele und der endliche Leib mit der entsprechenden Aussenwelt.

Diese beyden sind also *accidentelle Verhältnisse* des wirklichen Lebens, die schon unter Zeit und Raum gesetzt sind, während jene diese in ihrem Ansich bestimmend vielmehr der alleinige Grund aller Unabhängigkeit und Selbstständigkeit sind, auch selbst insofern sie sich in der Erregung und Umwandlung zu behaupten vermögen, so wie gegentheils in sie nur durch die Erregung und Umwandlung Abhängigkeit und Bedingtheit kommen kann, insofern sie in der Zeit und im Raume sich ungestört und ungehemmt zu äussern durch die Aussenwelt gehindert werden.

Eigentlich könnte man sagen, dass erst in diesem Falle ein Erregungs- und Verwandlungs-Verhältniss in das Leben komme, da ohne dies, wenn die zeitliche Seele und der endliche Leib, so wie sie von ihrem Ansich aus gemäß ihrem Alter und Wachsthum be-

stimmt werden, mit der Außenwelt in Concordanz stehen, die Erregung eben nichts anders, als Ausdruck des dynamischen Kreislaufes, und die Verwandlung nichts, als Aeusserrung des organischen Gliedbaues seyn wird.

Treffend ist demnach die Idee der *Gesundheit* schon vorlängst auf folgende Weise gegeben worden: „sie sey nichts, als das Leben selbst, oder seine absolute Form, ungestört und ungetrübt“, und ihre Bedingung sey die „dass von dem Leben durchaus nichts sollicitirt werde, als seine Selbstbestimmung, und dass alles sollicitirt werde, wozu es Bestimmbarkeit enthalte.“

In diesem Zustande verschwinden alle Potenzen, die auf die zeitliche Seele einwirken, in ihrem Kreislaufe, und alle Substanzen, die auf den endlichen Leib einfließen, verlieren sich in seinem Gliedbau. Potenzen und Substanzen sind in diesem Falle nur da, um das zeitliche Leben in seiner Succession, und das endliche in seiner Extension zu unterhalten.

In so weit kann von keiner Erregung, die nicht im Dynamismus selbst läge, und von keiner Verwandlung, die nicht die des Organismus aus sich wäre, die Rede seyn; — hier aber scheidet sich die Gesundheit und Krankheit.

Es fragt sich nun, wie sind sie geschieden? sollte denn wohl die *Krankheit* der Gesundheit so fremde seyn? oder gar etwas Entgegengesetztes, wie man ehemals, und selbst jetzt noch gewöhnlich, wähnte, oder sollte wohl gar jene ungereimte Annahme statt haben, die man in obenerwähnter Physiologie findet 1 B. pag. 9. da unsinnig genug die Schulformel auch auf dies Verhältniß angewandt, gesagt wird: „Leben sey, als das Unendliche, Krankheit, als das Endliche, und die Heilung, als das Ewige, zu betrachten!“

So wenig ist verstanden oder geachtet worden, was über dies Verhältniß bereits von dem obigen Gesichtspunkte aus vorlängst

gesagt war; besonders ist die wichtige Idee die erst von da aus ihr Licht erhielt, „dass die Krankheit überhaupt *zwey Zustände* enthielte, deren einer als *Erkrankung* von der Gesundheit aus, und der andere, als *Genesung* in sie zurückliefe, dass nur diese entgegengesetzt sich verhielten, während die Gesundheit als ihre *absolute* Mitte, und die Krankheit, als ihre *relative* sich darstellte,“ verkannt worden.

Auf diese Weise würde gut gesagt: das Erkranken ist die Richtung der Krankheit zum Tode, ein allmäliges Absterben, das Genesen, die Entfernung vom Tode, ein allmäliges Aufleben, die Gesundheit das wirkliche Seyn des Lebens.

Dieser in sich, oder im Leben geschlossene Zirkel ist nun aber selbst von den Aeltern und Neuern überhaupt mißkannt worden, indem sie die Krankheit bald nur von ihrer feindlichen, bald nur von ihrer freundlichen Seite gegen das Leben betrachteten und bestimmten. Im erstern Falle waren die mei-

ßen, diese begriffen sie nur von Seite des Erkrankens, im zweyten aber besonders *Sydenham* und *Stahl*, die sie nur von Seite des Genesens auffaßten.

Ein Kampf war und galt es ihnen beyderseitig, aber in diesem Kampfe verwechselten sie das Für und Gegen; indem die einen die Krankheit, als das gegen das Leben kämpfende, auf seinen Untergang gerichtete, die andern, als das für das Leben streitende, sein Heil bezweckende ansahen.

Jene waren nur insofern der Wahrheit näher, als der Kampf, der in der Krankheit statt findet, immer durch das Leben, und deswegen für das Leben geführt wird; — allein das Leben selbst ist außer dem Streite; denn ihm gilt unmittelbar nur Geburt und Tod, und es lebt, eben so wohl unter der Gesundheit, als Krankheit, an sich übe beyde erhaben.

Es fragt sich also hier, da wir bereits

fahen, wie die Gesundheit sich an das Leben, die Erkrankung an den Tod, und die Genesung an die Geburt schließt; und doch bemerken müssen, daß Leben und Gesundheit, Erkrankung und Tod, und Genesung und Geburt, nicht ein und daselbe sind: wie sie sich verhalten?

Wir antworten: wenn erwiesen ist, daß das Leben in einer Offenbarung des Unsterblichen durch das Sterbliche, oder in einer Verbindung des Ueberirrdischen und Irrdischen bestehe, so wird die Gesundheit nicht in dieser Offenbarung, nicht *in dieser Verbindung* geradezu bestehen können, aber dagegen auch in nichts anderm, als in der *Weise* dieser Verbindung; eben so, wenn die Geburt die Versenkung des Ewigen und Unendlichen in das Zeitliche und Endliche, der Tod aber die Aufnahme des Zeitlichen und Endlichen in das Ewige und Unendliche ist, so wird die Erkrankung nicht ohne weiters in diesem, und die Genesung nicht schlechthin in jenem begründet seyn können; hingegen aber in

nichts anderm, als in einer Weise dieser Aufnahme und jener Versenkung.

Unsere Ansicht ist also diese, daß das Leben sich selbst, die Geburt und der Tod die Erscheinung und Existenz glattweg betreffen, Gesundheit aber nur die Lebensform, und Krankheit nur die Erscheinungs- und Existenzweise des Lebens angehe: oder daß die Gesundheit gleichsam ein Leben im Leben, die Erkrankung ein Absterben, und die Genesung ein Aufleben im Leben sey.

Leicht wird sich nun zwar diese Annahme schon Jedem unsere Idee Durchblickenden von selbst bewähren, wir sind aber auch im Stande aus unsern Prämissen sie gänzlich zu erörtern.

Es ist nicht denkbar, daß Gesundheit und Krankheit nur auf demjenigen im Leben, was ewig und unendlich ist, beruhe, aber eben so wenig auf dem bloß, was zeitlich

und endlich — auch nicht, wie wir sahen, auf der Verknüpfung derselben, welche selbst das Wesen des Lebens ausmachen.

Wir werden aber uns erinnernd, daß Gesundheit und Krankheit immer das Lebendige umschreiben und begleiten, darauf verwiesen, daß sie deswegen nothwendig auf einem besondern Verhältnisse jener Verknüpfung beruhen müssen.

Wenn nun aber der dynamische Kreislauf und der organische Gliedbau (abgesehen von dem Höhern, worauf sie selbst beruhen) unmittelbar das Wesen jener Verknüpfung sind, so ergibt sich, daß sie selbst, als solche, über Gesundheit sowohl, als Krankheit, erhaben seyn müssen.

Allein nicht so, insofern sie in Zeit und Raum übergehen, insofern der Dynamismus und der Organismus in Erregung und Verwandlung die Aussenwelt berühren.

Sobald nämlich die ewige Seele und der unendliche Leib nicht in gänzlicher Freyheit und Möglichkeit ihre Gewalt und Fülle durch die Nothwendigkeit und Wirklichkeit der zeitlichen Seele und des endlichen Leibes offenbaren können, ist Krankheit im Leben, so wie hingegen das in dieser Hinsicht seiner Bestimmbarkeit gemäß selbstbestimmte Leben Gesundheit ist.

Mit dieser Ansicht erheben wir uns also über all das Unstatthafte und Unzureichende, was von jeher über die Idee der Krankheit gesagt worden ist.

Es zeigt sich vor Allem, daß es nur bey einer vollen Dunkelheit dieses Gegenstandes möglich war, die Krankheiten als Wesen eigener Art annehmen zu wollen, welches eben nicht besser ist, als die Producte und Phaenomene des kranken Individuums für das Wesen der Krankheit anzunehmen.

Wir wollen daher auch nicht mehr an die Intemperien der Elemente, und Qualitäten der Galeniker, an die Einwirkungen böser Geister, eben so wenig, als an die mechanischen Stimuli, oder humoristischen Schärfen, an die Reize der Brownianer, so wenig, als an die pathologischen Insecten erinnern.

Röschlaub hat die Krankheit noch nie anders begriffen, als entweder, wie anfänglich: als Disproportion zwischen den Factoren der Erregbarkeit, späterhin: als Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner Gebilde von ihrem Normalverhältniß, und endlich: als ein Wesen eigener Art.

Schelling war anfänglich ganz des Sinnes der Erregungstheorie, so nimmt er im Entwurfe der Naturphilosophie pag. 272 d. an: alle Krankheit sey durch ein wechselweises Sinken und Fallen beyder Factoren bedingt; "so wie noch in der Zeitschrift für speculative Physik 2. Band 1. Heft die Gesundheit als Indifferenz, oder Gleichgewicht der Erre-

gung bestimmt wurde; welche aber f. p. 274 so weit gehen müsse, daß das Product (der Organismus) verändert, und seine Existenz gefährdet werde. “

In so weit war also die Erregungsansicht noch immer die ursprüngliche; die Abwendung von dieser zu was Weiterm führte nun *Troxler* ein (Ideen der Grundlage der Nosologie und Therapie) da er p. 28. Krankheit bestimmte: „als das Inadequatseyn der organischen Thätigkeit und ihres gegebenen Exponenten unter sich, “ Diese Bestimmung gab zuerst dem Begriffe der Krankheit das ihm noch immer unterworfenen Glied, das Organische dem Dynamischen, bey; liefs aber das Wesen der Krankheit, sofern sie höhere Beziehung hat, unbestimmt.

Von dieser Seite drang auch die Idee, welche *K. E. Schelling* in seiner noch in demselbem Jahre erschienenen Dissertation: (*Cogitata quaedam de idea vitae*) aufstellte, nicht weiter; von der andern blieb sie den dyna-

mischen Ansichten treu; sie setzte die Krankheit in ein Mißverhältniß des Indifferenzirungsvermögens und Products deren ersteres sich wie Allgemeines verhalte, letzteres als Besonderes, und Krankheit bilde, wenn die Unbeschränktheit von jenem die bestimmte Schranke von diesem überschreite.

Allein das, was hier Indifferenzvermögen genannt wird, ist eben so beschränkt und gebunden als das Product, und daher auch diese Ableitung nichtig.

Wir behaupten nämlich, daß überhaupt von all dem, wodurch der Dynamismus und Organismus mit der Außenwelt in Beziehung tritt, nichts unendlich, nichts unbeschränkt, oder unbestimmt sey, sondern alles zeitlich und endlich, beschränkt und bestimmt, und nehmen daher auch, eben so wenig das Verhältniß der Erregung (wie da von K. E. Schelling geschah) für das Allgemeine und das der Metamorphose für das Besondere, als

(wie späterhin F. W. Schelling wollte)
das Umgekehrte , an.

Wenn nun endlich *K. E. Schelling* in seiner Schrift (über das Leben und seine Erscheinung) einen andern Weg zur Ergründung des Wesens der Krankheit einzuschlagen scheint, so beruht dieß wirklich mehr auf veränderten Ausdrücken, als Ansichten, welche aber beyderseitig viel Widersprechendes und Unzureichendes in sich selbst enthalten.

Seine Deduction der Krankheit beruht nämlich auf einer höchst unvollkommenen Erkenntniß der Entwicklung des Lebens, keiner Epigenese, vielmehr auf einer Einschachtelungstheorie, oder muß dieß nicht jede *eo ipso* seyn, die nur auf den drey Potenzen des Ewigen, Unendlichen und Endlichen der Naturphilosophie beruht! — und in diesem Falle findet er sich durchaus. *Mutato nomine* ist das, was er *Potenz* nennt, eben nichts anders, als das *Ewige*, das absolute Vorbild; das, was er *Keim* nennt, nichts an-

ders, als das *Unendliche*, ein das Vorbild mit dem Folgenden Vermittelndes; und endlich das, was bey ihm *Product* heist, das *Endliche*, oder auch nach seinem Ausdrucke das Reale, Concrete, im Organismus.

Erfilich können wir nun aber durchaus nicht begreifen, wie da, wo nur diese drey, wie ein Höheres, Mittleres, und Tieferes gegeben sind, von einer *Entwicklung* die Rede seyn kann; höchstens kann ein solches System von Emanation sprechen, wobey denn aber, wie es sich zeigt, der Dualismus, auf dem allein Entwicklung beruhen kann, verzogen wird; wobey die Verhältnisse des Raumes, und was in ihnen liegt, denen der Zeit subordinirt werden muß; wobey endlich gar kein Grund sich findet, warum nicht die Potenz auf einmal sich mit all ihrem Reichthum in die Wirklichkeit entladet, da ihr ja der Raum, und diesem das Product geradezu unterworfen ist; wie denn auch nicht abgesehen werden kann, daß bey einer solchen Descendenz oder Dependenz irgend eine Unordnung ins Product außer durch

den Keim, und in den Keim anders als von der Potenz aus, kommen könnte!

Aber auch selbst zugegeben, daß — wie er fodert, — der Keim verändert werden könnte, ohne daß die Potenz angetastet würde, so wollen wir nun der Bildung der Krankheit zusehen:

§. 276. sagt er: Vom Keim selbst gibt es eine gedoppelte Betrachtungsweise, wo er als das erscheint, was man den Organismus, als *Product*, nennen kann; zweytens aber, sofern derselbe noch in der weitem Entfaltung begriffen ist, wo der Organismus alsdann gegen das Product erst *werdend* angeschaut wird, diese beyden Seiten könnte man die der Zukunft und Vergangenheit nennen.

§. 277. Wird erzählt, daß das Product immer wieder productiv ist.

§. 278. Führt er fort: Da sonach das Product selbst wiederum die Bedingung des

Werdens ist, so erhellt, wie zwischen demselben und dem erst werdenden Organismus nie schlechthin eine Differenz gesetzt werden könne.

§. 279. Nur zwischen dem Product, sofern es wirklich als bloßes Product angeschaut, und also davon abstrahirt wird, daß es doch zugleich wiederum das Productive ist, kann eine Differenz eintreten, die eine Abtrünnigwerdung des Organismus vom Vorbild seiner Entwicklung, nämlich dem Keime, zur Folge hat.

§. 280. Diese Differenz besteht nun darin, daß der Organismus, als Product, für den durch den productiven Factor einzuführenden Entwicklungsproceß nicht zweckmäßig organisirt ist, weswegen sich denn nothwendig zwischen ihnen beyden ein Conflict erheben muß. “

Wer sieht nun aber nicht ein, daß eben dasjenige, was begründet werden soll, vor-

ausgesetzt wird — was ist denn das für den einzuführenden Entwicklungsproceß *nicht zweckmässig organisirte Product?* — was? als schon wirkliches Resultat einer *Krankheit?* und heisst dieß nicht Krankheit erst in einem *Conflicte des Gesunden und Kranken* suchen, aber dieß setzt die Krankheit ja schon voraus! —

Ueberdies ist es durchaus unbegreiflich, wie ein Productives, welches selbst Product, und ein Product, welches selbst Productivès ist, als Productives und Product in Conflict kommen sollen. Dieß zu begreifen fand sich *Schelling* also genöthigt eine Scheidung anzunehmen, die nicht haltbar ist. „Demnach, sagt er, kann man sagen, der Organismus läuft mit dem Productiven allerdings immer parallel, aber nur insofern sie beyde der *Zukunft* entgegen gehen; aber mit der Seite an ihm, welche der *Vergangenheit* zugekehrt ist, kann er in Widerspruch gerathen, indem diese sich nicht willig als Instru-

ment zu jedem Entwicklungsproceß gebrauchen, läßt. “

Wir denken nun aber, daß der Organismus sowohl von Seite seiner Productivität seine Vergangenheit und Zukunft habe, als von der andern, als Producirtem, und noch mehr, daß so wie die Gegenwart des einen an die des andern, so auch die Vergangenheit und Zukunft des einen und andern aneinander gebunden sey; wir können demnach nicht begreifen, wie das Vergangene des Products mit dem Zukünftigen der Production in Widerspruch kommen könne? Welchem auch gewiß tieferes Nachdenken widerspricht, nachdem man die Identität beyder anerkannt hat, und also auch hätte anerkennen sollen, daß der Abfall des Products den des Productiven voraussetzt.

Diese ganze Ableitung ist also unstatthaft und einseitig, da sie die Krankheit zwischen das Werdende und Gewordene hineinträgt. Wie? ist denn aber mit Werden und Gewor-

denfeyn die ganze Fülle des Lebens befaßt, und kann denn das *Werden* nicht selbst schon *krankhaft* feyn? — vielmehr behaupten wir, daß die Krankheit immer nur im *Werden*, und nur ihre Resultate im Gewordenen find, d. h. daß fie das wirkliche Leben von feiner Wurzel an bis zu den äuffersten Früchten begleite. —

Es zeigt fich hiemit, daß diese Ansicht, welche als die der *Entwicklung* fich geltend machen will, nichts mehr ist, als die der *Metamorphose*, welche, als folche, nur zwischen Werdenden und Gewordenen ſchwebt, und eine neue Einseitigkeit gegen die Erregungstheorie, die zwischen dem Wirkenden und Bewirkten weilte, darſtellt; ſo wie die Anſichten der Krankheit in dieſer Verwandlungstheorie nur von einem endlichen, wie jene nur von einem zeitlichen Leben und zwar mehr von der Fläche als Tiefe, wo ſie ſollten, keineswegs aber von dem wirklichen Leben an ſich, ausgeht, wo es mit einem höhern zuſammenhängt, das ſelbſt über

alles Wirkende und Werdende erhaben ist,
wie über alles Leidende und Schwindende.

Dieser Punct des Zusammenhangs ist also der, von dem, wie gezeigt, ausgegangen werden muß, und von dem wir daher sagen können, daß er das eigentliche *Punctum saliens* sey, in welchem das Ansieh von Gesundheit und Krankheit wohne, während alles andere nur ihr Resultat ist, welches die Erscheinungs- und Existenzweisen des wirklichen Lebens begleiten und umziehen.

Nur wenn die ewige Seele sich mittelst des Dynamismus in der Succession des zeitlichen, und der unendliche Leib sich mittelst des Organismus in der Extension des endlichen offenbaren kann, so wie es das sie combinirende Leben fodert, ist Gesundheit vorhanden; wenn nicht, Krankheit.

Gesundheit und Krankheit haben daher eine viel weitere Bedeutung, als die man ihnen gewöhnlich gibt, und sind selbst unter

sich nicht so was Geschiedenes und Getrenntes, wie man sich meistens vorstellt; denn wer vermag zu sagen, wo die *Oportunität* anfängt, und wo die *Reconvalescenz* endet? — beyde berühren sich eines Theils in Gesundheit, wie Erkrankung und Genesung in der Krankheit, und wohl, kann man behaupten, ist selbst nie eines ohne das andere.

Wenn das wirkliche Leben, um seine Gesundheit zu erhalten, stets erkranken und genesen muß, wie es in seinem Ansich um zu leben, stets zwischen Geburt und Tod wogt, so kann man wohl behaupten, daß es kein Leben in der Wirklichkeit ohne Krankheit gebe, wie es keines in seinem Ansich ohne Gesundheit gibt.

Einer der Alten hatte also ganz Recht zu sagen, *der ganze Mensch sey eine Krankheit*, nämlich in dem nicht verstandenen Sinne, daß es keinen dynamischen Kreislauf und keinen organischen Gliedbau gäbe, in welchem nicht Aberration und Deformation von

XLVIII

ihrem eigenthümlichen Rhythmus und Typus unter Zeit und Raum hervorgebracht würde.

So enge schließt sich das Zufällige an das Wesentliche, daß wir jenes fast nie in seiner *Reinheit*, wie es dieses in sich selbst ununterscheidbar aufnimmt, erblicken, sondern unter den so unzähligen Bestimmungen von außen, bald dieses, bald jenes, im eigentlichen Verstande excitirt, oder transmutirt finden.

Die vollkommenste Grundlage der Pathologie würde daher nicht etwa die Annahme der Erregung und Verwandlung seyn, wie man sie, als das ganze wirkliche Leben durchlaufendes, allgemein fixes, und beständig gleiches Princip annahm, dieses Princip ist nur *Princip aller Unwesentlichkeiten und Zufälligkeiten*, die im wirklichen Leben überhaupt statt finden; — sondern eine weit tiefer liegende Quelle ist die auf das Alter und Wachsthum, als einer gleichsam von Innen bedingten Erregung und Verwandlung

von demjenigen, was im Dynamismus nothwendig, im Organismus wesentlich, und selbst das Princip jener Principien ist.

Gibt es auch wirklich noch eine Gattung von Krankheiten, welche höher liegen, als daß sie das Verhältniß des Alters und Wachsthum's im Individuum zu erreichen vermögte, so ist hingegen die in diesem unmittelbar gegründete weit höher, als die, welche wir auf dem bloßen Erregungs- und Verwandlungsverhältniß beruhend aller Zeit und jedem Raum ohne Unterschied und Ausnahme unterworfen sehen.

Wir sehen nun aber sowohl von diesen letztern, welche man bis dahin allein zu erreichen vermochte, und eben so wohl von jenen, welche erst bey weiterer Ergründung unserer Prämissen sich werden entwickeln lassen, ab, und halten uns an die zunächst im Alter und Wachsthum ausgehende und eingehende Krankheiten.

L

Wenn wir nun sehen, daß das wirkliche Leben um das Ueberzeitliche und Außer-räumliche, welche es in Zeit und Raum entwickeln und durchbilden soll, darzustellen von seiner dynamischen und organischen Seite einen in sich geschlossenen Zirkel durchleben, muß, also eine Evolution und Revolution im Alter und Wachsthum, so werden wir eben dieses nach unsern Prämissen, auch von den Krankheiten sagen müssen.

Jedes Alter, sowohl das auf- als untergehende, und jedes Wachsthum, sowohl das zu- als abnehmende, hat demnach seine Krankheiten; denn es hat sein eigenes Leben, und dieses, keineswegs aber eine Erregung, die in ihrer Zufälligkeit jedem Alter, und keineswegs eine Verwandlung, die in ihrer Unwesentlichkeit jedem Wachsthum, als solche, sage ich, zukommen können, sind der eigentliche Grund dieser Krankheiten.

Nur wenn diese Erregung und Verwandlung, wie sie durch fremde Potenzen und

Substanzen sollicitirt werden, gegen die vom Alter und Wachsthum ihnen gegebene Exponenten nicht bloß ankämpfen, sondern die ihnen in selben gesetzte Schranke wirklich überschreiten, entstehen Krankheiten des Alters und Wachsthums.

Diese Krankheiten sind daher auch wirklich an gewisse organische Substrate gebunden, und mit bestimmten dynamischen Impulsen verkettet, so, daß sie gleichsam mit jenen in den Raum, und mit diesen in die Zeit hervortreten.

Betrachten wir nun jene Substrate, so wie eines in der Extension des Lebendigen an dem andern hängt, und diese Impulse, so wie einer in der Succession desselben auf den andern folgt, so finden wir beym gesunden Leben des Individuums, in jenen einen durch den ganzen Organismus fortgesetzten *Gegensatz*, in diesen ein den vollen Dynamismus durchlaufendes *Wechselspiel*, welche in Ge-

burt und Tod sich in geradezu umgekehrten Puncten nach verwechselten Momenten berühren.

Dies ist nämlich das Gesetz, so wie das Leben, als Princip des Dynamismus: Spontaneität, und als Princip des Organismus: Substantialität, mittelst ihrer Verbindung unter sich, als jenes Activität und Passivität, als dieses Positivität und Negativität wird — dafs, sage ich in dem daraus hervorgehenden Kreislaufe, dasjenige, was activ war, passiv, und was passiv war, activ wird — und eben im Gliedbau, dasjenige, was positiv war, negativ, und was negativ war, positiv wird.

Dies ist der Grund, warum das Greise- dem kindlichen Alter überhaupt so sehr ähnlich, und doch so ungleich ist! warum, so zu sagen, alle Functionen und Organe ihre Rollen wechseln, und am Ende beinahe alle Phänomene und Producte so werden, wie sie im Anfange waren, nur mit gänzlich verwechselten und umgekehrten Factoren.

Auf eben demselben Grunde beruht es, daß dasjenige, was am Entlegensten von Geburt und Tod, dem Leben an sich am nächsten, ist, und von all der Freiheit und Möglichkeit, welche in das wirkliche Leben überhaupt ausgegossen ward, die höchste Gewalt und größte Fülle in der Sphäre der Nothwendigkeit und Wirklichkeit — sich im *Mittelalter* und *Mittelwachsthum*, welche man nicht passend genug, Mannbarkeit nennt, offenbart.

Hier nun ist die Seele im Leben selbst gegenwärtig, und der Leib anwesend, möchte ich sagen, und dieß ist die eigentliche Kulmination von Dynamismus und Organismus; es ist, als wenn das Leben nur von Geburt an sich beschleunigend annäherte, um da zu weilen und wohnen, und von da aus gegen den Tod hin sich verspätend entfernte! daher wir dieß Stillstand nennen wollen.

Dieß ist der Hauptgrund und Moment im

Leben, der das Leben in sich selbst scheidet und wendet von Evolution zur Revolution.

So wie aber Evolution und Revolution zur eigentlichen Entwicklung des Lebens in Zeit und Raum überhaupt gehören, so gibt es zeit- und endlos dergleichen Stillstände, oder Momente im Dynamismus und Substrate im Organismus, deren jedes sein eigenes Alter und Wachsthum, wie das All und Ganze hat, nur dafs seine Zeit und sein Raum durch jene bedingt und bestimmt sind.

Es mufs davon ausgegangen werden, dafs im Dynamismus von dem Beständigen an, welches das ganze wirkliche Leben hindurch in ihm verweilt, es bis auf den Wechsel, der täglich und nächtlich wieder kehrt, eine noch unbestimmte Folge von Acten gäbe, davon ein jeder, nachdem er jenem Beständigen näher oder ferner liegt, grössere oder kleinere Perioden habe; und eben so, dafs im Organismus von dem Allgemeinen an, welches das ganze wirkliche Leben hin-

durch besteht, hinunter bis auf einen Gegensatz, der jenem Wechsel entspricht, es eine noch nicht enthüllte Reihe von Gliedern gebe, deren jedes, je nachdem es eine Stelle im Organismus einnimmt, im Wachsthum eine besondere Stufe darstelle. Keineswegs darf daher angenommen werden, daß im Dynamismus irgend etwas in der Zeit zu Tage breche, was nicht jeden Augenblick in ihm ist, und von jeher in ihm gelegen, so wie es falsch ist, wie sich jetzt noch gar Viele vorstellen, als ob ein Organ aus dem andern hervorginge, oder ob es da oder dort seinen Ursprung hätte!

Jedes Individuum hebt sein wirkliches Leben mit einem Etwas an, welches nichts von all dem ist, was wir in Zeit und Raum entwickelt sehen, keine dieser Kräfte, keiner dieser Stoffe, keine dieser Handlungen oder Bildungen, wie wir sie späterhin aufser einander sehen, oder alle, wenn man lieber will, wie sie wieder in ein Etwas zurückkehren, in welchem, als im Einem dem

Ursprünglich Gleichen, Ununterscheidbar Einen das wirkliche Leben selbst wieder verschwindet — und dieses Etwas ist eben das Beständige und Allgemeine, welches wir als das eigentliche sogenannte *Principium identitatis personae* sowohl von physischer als psychischer Seite ansehen können.

Die ganze Evolution und Revolution beruht demnach auch darauf, daß die Wechselwirkungen und Entgegensetzungen, die in jenem Etwas vom *Aequivalenz-* und *Neutralitätszustande* ausgehen und in denselben zurückkehren, einestheils nacheinander in die Zeit, und andererseits aufeinander in den Raum gesetzt werden.

Dieses Aufeinander und dieses Nacheinander hebt aber in sich selbst jenen Aequivalenz- und Neutralitätszustand nie und nirgends auf, daher ist er in allen und jeden Processen und Producten, und umgekehrt entspringt oder geht keiner derselben je in

Zeit und Raum zu Grunde, wie es blos schei-
nen kann,

Alles ist in seinem Anlich *simultan* und *coexistent* — da es aber dieses als Lebendiges in Zeit und Raum nicht seyn kann, so gehet es von jener Seite in *Succession*, von dieser in *Extension*, welche selbst unter sich so vermittelt sind, daß durch sie doch Alles gemäß dem erwähnten Aequivalenz- und Neutralitätszustande geschieht, und in dieser Beziehung dasjenige sind, was man *Constitution* zu nennen pflegt.

Soll nun aber dieß alles statt finden, so ist es nur möglich dadurch, daß in einem von da aus bestimmten Verhältnisse in dem wirklichen Leben all die Proceßse, die in ihm liegen, so sich entfalten, daß einer dem andern folgt, und zwar so, daß das Erscheinen des Einen ein Verschwinden des andern ist; und eben so, daß alle Producte, die aus ihm werden, so sich verhalten, daß eines sich an das andere reiht, und zwar so, daß

das Aufblühen des einen das Welken des andern fordert.

Dieſs gibt eine Anſicht des wirklichen Lebens nach dem Geſetze der *Ewigzeitlichkeit* und *Unendlichendlichkeit*, welches Geſetz noch ohne Ausnahme von allen Bearbeitern der Phyſiologie verkannt wurde.

Die Analyſe des Dynamismus begnügte ſich nämlich, die Perioden und ihre Facta aufzuſaſſen, welche ſie etwa auffallend in der Erſcheinung fand, und dieſelbe in gleicher Dignität bald nach der Dreyzahl, bald Sieben, Zehen u. ſ. f. nacheinander zu ſetzen, und als einen geradelienigten Fluß abzutheilen z. B. in Kindheit, Jugend, Mannbarkeit, Alter und Greisheit.

Die Anatomie des Organismus legte ſich von jeher nur darauf, die Reviere, und ihren Gehalt z. B. Convolut, Volumen, Form, Lage u. ſ. f. vorzulegen, wie ſie ſie in der Exiſtenz traf, dieſelbe, wenn es noch

gut giag, *continuo tramite* nach dieser oder jener Ordnung aneinanderzulegen, und das Ganze denn so, als ein gleiches *Continuum*, abzutheilen, etwa in Kopf, Hals, Brust, Bauch, und Extremitäten.

Das Höchste, wozu sie denn auch auf diesem Wege gelangte, war die Synthese dieser zwey Ansichten, wie sie uns vorzüglich *Stahl* und *Hoffmann* — immer noch besser als irgend ein Neuerer gegeben haben, und sich zugleich das Verdienst erwarben, wenigstens in den pathologischen Phänomenen und Producten den Zusammenhang von Alter und Wachsthum genauer erkannt und erwähnt zu haben.

Aber was die Analyse des Dynamismus in der Erscheinung, und die Anatomie des Organismus in der Existenz erreichen kann, ist eben nur das schon unter Zeit und Raum Erstorbene, und ihnen entgeht, so zu sagen, die ganze Hierarchie des Lebendigen.

Auf nichts anders, als auf eine solche Analyse ist das gebaut, was die Naturphilosophie, indem es ihren drey schiefen Potenzen von Ewigen, Unendlichen und Endlichen entsprach, als *Sensibilität*, *Irritabilität* und *Reproduction* annahm, und aus nichts anderm, als aus einer solchen Anatomie ist hergehohlt, was seither, als ihnen entsprechende *Elementarformen* in *Zellgewebe*, *Gefäße* und *Nerven* ist herbeygerafft worden.

So sehen wir nun die ursprünglich *Kielmaier'sche* Ansicht durch deutsche Philosophie *vergeistigt*, zu Potenzen erhoben; und diese von *französischer Anatomie* aus behäutet, indem der Schnitt von *Bichat* darin wohl nicht zu verkennen ist! (S. Walthers Physiologie. 1. Band p. 97. et seq.)

Allein eben so unvollkommen in dieser anatomischen Ansicht die ganze Sphäre des Organismus durchschaut ist, so willkührlich und unbestimmt die genannten Glieder selbst bloß aus dem Objectiven herausgerissen, und

doch zu Grunde gelegt werden, als wenn sie aus der Tiefe der Natur hergeholt wären! — eben so unvollendet ist die erstere analytische Betrachtung des Dynamismus, in welcher einzelne Actionen des Lebendigen aus den übrigen herausgehoben, in verschiedene Dignität gesetzt, und als solche wie ursprüngliche und alles begreifende Lebensform behandelt werden.

Wir wollen hier nur dagegen erinnern, daß wir in der Art, wie bis dahin Sensibilität, Irritabilität und Reproduction angesehen wurden, nicht anders, als eine bloß dynamische Betrachtungsweise des Lebens finden, indem ungeachtet der proclamirten Einheit von Thätigkeit und Seyn, doch diese drey Potenzen stets, als das Subjective angenommen wurden, von welchem der Organismus nur als Objectives ausgehen könnte.

Subjectives und Objectives ist nun aber im Lebendigen an sich eines, und jenes, als dieses höher zu setzen ist eben der Mißgriff

des Idealismus, dem sich dann die Materie selbst nur als Unwesentliches, oder wie sie sagen, Verbundenes und Endliches beygefallen kann; während die vitale Ansicht den Stoff der Kraft gleich, und keines dem andern vor, oder nach setzt.

Es kann aber auch nur auf der subjectiven Seite von Sensibilität und Irritabilität die Rede seyn, als der passiven und activen Seite der Lebenspontaneität, und eben darum ist es auch eine gänzliche Verzerrung, wenn die Irritabilität der Sensibilität unterworfen, oder jene als eine höhere Potenz dieser vorgezogen, und endlich als die unterste, die Reproduction, angesehen wird.

Auf diese Ansicht zu gelangen, war es auch nur möglich durch einen Abfall von der, wenn auch nicht ganz richtigen, doch nahe treffenden Voraussetzung der Naturphilosophischen Bestimmung des Lebens: es sey Thätigkeit und Seyn. Wenn es nämlich dieß beydes ist, und zwar auf gleiche Weise,

sollte es denn nicht zunächst eine Entfaltung der Einheit von der einen, wie von der andern Seite geben? und was dürfte besser diese zwey Seiten in ihrem eigentlichen Brennpuncte bezeichnen, als dasjenige, was man unter *Reflexion* und *Reproduction* versteht.

Die Reflexion ist nichts anders, als eine Reproduction der Seele in der Zeit, und die Reproduction nichts anders, als eine Reflexion des Leibes im Raume; beyde also die zwey sich geradezu entsprechenden Lebensprocesse — welche folglich auch geradezu sich entgegengesetzt angenommen werden müssen.

Wenn nun wohl kaum bezweifelt werden dürfte, daß *Sensibilität* und *Irritabilität* in dem höchsten Sinne, der sich von ihnen fassen läßt, nichts anders sind, als die zwey Factoren der Reflexion, mit welchen sie in die Außenwelt eingreift, so läßt sich wohl eben ein solches Verhältniß von Seite der

LXIV

Reproduction fodern, und wir glauben nun mit Recht der bereits lang genug-verkannten Annahme der Factoren von *Receptivität* und *Egeſtivität* in derſelben beizufallen.

Erſt dadurch kommt die natürliche Ordnung in das wirkliche Leben; oder wird man es ferner läugnen, daß das Materielle im Lebendigen mit dem Spirituellen gleichen Schritt gehe? daß wunderbar eines das andere wieder gibt, und daß wohl die Parallele von *Ernährung* und *Gefaltung* im Materiellen, mit *Empfindung* und *Bewegung* im Spirituellen eine der richtigſten iſt, die je gemacht wurden; wie denn auch die Ableitung derſelben von der Idee des Lebens aus allein die von *Brown* einſeitig ergriffen, und von *Schelling* unvollkommen ergänzte Theorie wahrhaft integriren kann.

So wie wir daher an die Stelle der Ideen von Thätigkeit und Seyn als unmittelbaren Lebensattributen, die höhern von Spontanität, und Subſtantalität annahmen, ſo

halten wir uns vorerst und zunächst an diese, und gelangen so von der ursprünglichen Einheit aus zu einer *Dualität*, die eben so innerhalb jedem Gliede der Entzweyung sich wiederholt, und statt einer *Triplicität in Form einer Scala*, uns die lebendige Arithmetik in Einheit, Zweiheit, Dreiheit, Vierheit u. s. f. darstellt.

Wir erkennen also einerseits ein sowohl über die Sensibilität, als Irritabilität erhabenes Princip an, und andererseits ein eben sowohl über die Receptivität, als Egestivität hinaus liegendes, welche nur erst die dynamischen *Accidenzen* des Lebens sind — die Sensibilität halten wir aber für nichts anders, als die Receptivität im Psychischen, und umgekehrt, so wie die Egestivität für nichts anderes, als die Irritabilität im Physischen, und umgekehrt.

Diese Verhältnisse müssen aber auf eine gleiche Weise im Organismus geltend gemacht

LXVI

werden. Wir bemerken demnach, was gegen die obigen drey Potenzen, auch gegen die drey, ihnen als entsprechend, angenommene Dimensionen.

Erstlich ist es durchaus falsch, daß sich die Grundformen aller organischen Bildung auf die von Zellgewebe, Gefäß und Nerv reduciren lassen; und um kurz zu gehen, machen wir nur auf die *Muskeln* aufmerksam, die keiner der vorigen unterworfen werden können; dann ist auch das Zellgewebe so was Allgemeines, daß es selbst auf keine Weise mit den übrigen in Beziehung gesetzt werden kann, da es ihr gemeinsames, in Rücksicht auf sie wirklich *formloses*, Substrat ist.

Was kann auch ferner berechtigen, hier eine solche Stufenfolge anzunehmen, als wenn der Nerv ein Gefäß in höherer Potenz, und das Zellgewebe eines in tieferer Potenz wäre?

Richtiger werden wir als die gemeinsame Grundsubstanz des Organismus das *Zellgewebe* annehmen, und in jenem erst, als der gemeinsamen Matrix, in dem sie alle, als ihrer wahren Einheit eingepflanzt liegen, Systeme auffuchen, zu welchen sich die besondern Organe, wie die Functionen zu den oben erwähnten Dynamien verhalten.

Vor allen können wir nun annehmen, daß das Leben von Seite seiner Substantialität auf eine entsprechende Weise existire, wie es uns von Seite seiner Spontaneität erscheint, oder daß der Organismus uns die Parallele in seinen Verhältnissen zu denen des Dynamismus darstelle.

Es wird demnach eine objective Seite der *Reflexion* geben müssen, und eine solche der *Reproduction*, als jene dürfte nun wohl unbestritten das *Cerebralsystem* im weitesten Sinne, und als diese das *Stomachalsystem* nachgewiesen werden, welche mit all den besondern Theilganzen, die sie in sich be-

greifen, im Organismus den Gegensatz von Spontaneem und Substantiellem darstellen, welcher auch wirklich der *weiteste*, und relativ Alles in sich Theilende ist.

In dem Cerebralsystem sehen wir nun aber die Nerven vorzüglich nach zwey Seiten sich entzweyen, nähmlich in die *Sinne* und in die *Muskeln*, und von diesen die der herrschenden *Irritabilität*, von jenen, die der herrschenden *Sensibilität* dargestellt. — Eben so finden wir in dem Stomachalsystem die Gefässe wieder in zwey Richtungen auseinandergelegt, deren eine zu den *Eingeweiden* sich erhebend, der *Receptivität*, die andere zu den *Häuten* sich fortpflanzend, der *Egestivität* gewidmet erscheint; deren äußerste Glieder die absorbirenden und exhalirenden Gefässe darstellen, so wie dort Nerven, die so zu sagen, von der Aussenwelt dem Individuum sich einpflanzen, oder von diesem in jene einströmen.

Diese letztere Seite ist diejenige, welche wir in der Folge die *animalische*, so wie je-

ne die *vegetabilische* nennen werden, indem in jener die Seele über den Leib, in dieser der Leib über die Seele herrscht; — wobey wir aber weit entfernt sind von der gewöhnlichen irrigen Meinung, welche mit den oben gezeigten Ansichten zusammenhängt, als wäre die eine edler als die andere!

Wir nehmen an, daß alles Leben im Grunde *Amphibium* ist, nur im Thierreiche mit überwiegender Animation, im Pflanzenreiche mit vorherrschender Vegetation, eines beseelter, das andere beleibter, daß im Menschen sich beydes gleichmäfsig veredle, daß hinter der Vegetation ein Unendliches, wie hinter der Animation ein Ewiges liege.

Animation und *Vegetation* berühren sich aber, wie zwey Leben, in Einem, und durchlaufen einander im Dynamismus und Organismus desselben, wie *Troxler* (in seinem Aufsatze über den Kreislauf des thierischen Lebens unter Wachen und Schlafen) zuerst gezeigt hat, und treffend bemerkte,

dafs eine Seite des Aufgangs der einen aus der andern, und eine des Untergangs der letztern in der erstern gefodert würde; auf welche Weise wirklich allein der geschlossene Zirkel des Lebens dargestellt werden kann.

Das Animalische erhebt sich also aus dem Vegetabilischen durch die *Circulation*, und das Animalische versenkt sich in das Vegetabilische durch die *Musculatation*; und so ist einerseits das Blutgefäfs, andererseits das Muskelsystem das Vermittelnde in entgegengesetzter Richtung.

Dynamisch angesehen ist daher der Circulationsprocefs ein Mittelprocefs zwischen Receptivität (oder Assimilation) und Sensibilität (oder Sensation) — und der Procefs der Musculatation ein Mittelprocefs zwischen Irritabilität (oder Impulsion) und Egestivität (oder Secretion.)

So ist organisch angesehen das *Herz* ein Centralorgan zwischen den Sinnen und Ein-

geweiden, der Sitz jener Tiefe von Empfindung und Empfangung, in welchem *Bewußtes* und *Bewußtloses* sich einen; und das *Zwerchfell* das Centralorgan zwischen den Muskeln und Häuten, in welchem Bewegung und Gestaltung sich durchdringen, und *Willkührliches* und *Unwillkührliches* sich vermischen.

Deswegen kann man sagen, daß im Herzen das Stomachalsystem ins *Cerebrale* aufgenommen, und im Diaphragma das Cerebrale ins Stomachale versenkt sey; Herz und Diaphragma sind daher nur die Früchte einer höhern Vereinigung von Animation und Vegetation, welche bloß in den vollkomnern Thierklassen, in keiner aber so vollendet, wie im Menschen hervortritt; dieß ist auch der Grund, warum die *Sanguification* und *Ossification* gleichen Schritt gehen, und von unten aufwärts steigend nur im Menschen das gesteigerste Flüssige, und geformteste Gerüste darstellen.

Diese zwey Systeme sind es nun auch, an denen wir allein das *Akme* des wirklichen Lebens erkennen, welche gleichsam seine wahre Kulmination darstellen, von der aus wir allein sein Wachsthum und Alter, von der ruhigsten und tiefften Stätte, zu übersehen vermögen, und diese trifft mit der gelungensten Entzweyung des Cerebralen und Stomachalen zusammen.

Dieses sind also die *vier Hauptsysteme* und *Dynamien* des Lebendigen, und sie sind es, die mit dem, was sowohl für den Raum, als für die Zeit im Macrocosmus, als *Morgen, Mittag, Abend* und *Mitternacht* bezeichnet wird, in durchgehender Entsprechung stehen, und worauf der Grundrythmus des Dynamismus, und der Grundtypus des Organismus; daher auch Alter und Wachsthum selbst beruhen.

Die lichtvolle Idee, daß das Cerebrale durch das Diaphragmatische in das Stomachale untergehe, und das Stomachale durch

das Cardiacische in das Cerebrale auf; daß also von der erstern Seite das Irritable in das Egestive sich verliere, und dieses durch das Receptive in das Sensible sich aufschwinde, brächte zuerst wirklichen Kreislauf und volle Ründung in das Lebendige.

Das Cerebrale ist nämlich Substrat der Einheit von Sensibilität und Irritabilität — das Diaphragmatische von der Irritabilität und Egestivität — das Stomachale von Egestivität und Receptivität — das Cardiacische von Receptivität und Sensibilität, und so berührt sich alles in einem in sich selbst verschlungenen Kreise.

Dies kann noch weiter verfolgt werden; — der ganze Organismus greift überall mit seinen Gegensätzen so in einander, daß er den Wechselmomenten in dem Dynamismus immer entgegenkommt; daher gibt es von jedem Centralorgane aus eine Dualistische Bildung, und von jeder Hauptaction eine alternirende Bewegung, die sich mit

einander verschlingen, um den Verlauf und die Gestalt vom All und Ganzen zu offenbaren.

Daher die Bedeutung von Arterie und Vene, von Extenfor und Flexor, deren Wesen aber nicht nur im Blutgefäß oder Muskelsystem gilt, sondern auch im nervösen und lymphatischen muß anerkannt werden, so zwar, daß es in diesem auch absorbirende und excernirende, wie im Blutgefäßsystem Arterie und Vene gibt, und in jenem bestimmte, vom Gehirn auslaufende Bewegungs- und in dasselbe einlaufende Empfindungsnerven, die sich, wie im Muskelsystem die Contractoren und Extensoren, verhalten.

So ruht auch auf der Arterie und dem Sinnesnerv die Sensibilität, auf dem Bewegungsnerve und Extenfor die Irritabilität, auf dem Contractor, und secernirenden Lymphgefäß die Egestivität, und auf dem absorbirenden Lymphgefäß und der Vene die Receptivität.

Zwischen diese selbst , als die einzig wahren Grundgebilde und Hauptverrichtungen treten nun, nach der verschiedenen Combination , die so vielfältig modificirten und so mannigfaltig variirenden Functionen und Organe , wie wir sie in der Wirklichkeit gegeben finden , hier aber nun nicht näher ableiten können, als bereits schon von unserm Freunde geschehen ist.

Unser Hauptziel ist nun, diese Ansichten auf das wirkliche Leben, wie es sich in der Zeit entwickelt, und in dem Raume *ausdrückt* , anzuwenden , insoweit wir sie für uns , zu unserer Aufgabe: die vorzüglichsten Krankheiten des Alters und Wachstums darzustellen, besonders fruchtbar fanden.

Wachen und Schlafen , Gehirn und Magen sind Symbole des Cyclus, und der Sphäre , welche das Leben durchläuft und ausfüllt; das Beständige ist eben das unter dem Princip des Wachens und des Schlafens, als des Ewigzeitlichen, und das Allgemeine,

das unter dem Substrat des Gehirnes und Magens, als des Unendlich-endlichen, Verborgene — die hohe Bedeutung davon ist aber bisher durchaus unverstanden geblieben.

So hatte man zwar schon oft Geburt mit Erwachen, und Tod mit Einschlafen verglichen; aber doch unbewusst des wahren Grundes, weil eben die Mitte, die eines und das andere scheidet, unbekannt war.

Das wirkliche Leben erwacht aber im Herzen, und schläft ein im Diaphragma; oder wenn man lieber will, es nimmt sein Aufleben aus etwas, was unter dem Herzen liegt, und sich ans Stomachale schließt, und geht von diesem durch das Gefäßsystem in das Cerebralsystem auf, und von diesem aus erfolgt sein Absterben durch etwas, was über dem Diaphragma steht, und fällt von diesem durch das Muskelsystem wieder in das Stomachale ab.

Von der dynamischen Seite können wir diesen Zusammenhang des Organischen in folgenden entsprechenden Kreisläufe darthun; das wirkliche Leben beginnt mit herrschender Receptivität, und gehet bis ins Mögliche erhöht, in Sensibilität, auf, und von dieser, in ihrer höchsten Steigerung in die Einheit, mit der Irritabilität, über; die vorwaltende Irritabilität verfolgt ihre Richtung ins Nothwendige hinab, und erreicht dieses in ihrem Zusammenfallen mit der Egektivität, welche, den Kreis vollendend, wieder der Receptivität zueilt; woraus sich denn ergibt, daß eine in die andere über, und alle in einander laufen.

So wie die vorige Ansicht also die vier *Hauptregionen* des wirklichen Lebens im Räume darstellt, so gibt diese uns die vier *Hauptperioden* desselben in der Zeit; — und so haben wir das eigentliche Verhältniß von Individuum und Universum in ihrem Dynamismus und Organismus — welche als Morgen, Mittag, Abend und Mitternacht be-

zeichnet zu werden pflegt, enthüllt, ein Verhältniß, welches immer mißverstanden, und besonders in dem neuesten Versuche die Beziehung der Aussenwelt auf die Dimensionen des Individuums zu finden, von *Schelling*, so wie auch früherhin von *Steffens*, einseitig aufgefaßt, und verzogen worden ist, indem sie die *Quadruplicität* einer *Triplicität* von Potenz, wie die von Sensibilität, Irritabilität und Reproduction ist, unterwarfen.

Wir haben nun aber gesehen, wie aus der ursprünglichen *Einheit* die *Dualität* hervorgeht, es ist leicht einzusehen, wie diese mit jener eine *Triplicität* bildet, indem sie ihre zwey Glieder nach aussen kehrt, die sich in die *Quadruplicität* entfalten u. s. f.

Das wirkliche Leben selbst ist, da die vorangehende Triplicität von Seele und Leib, und ihrer Einheit, so zu sagen, stets in seinem Hintergrunde liegt, nur durch die aus

diesem Dualismus entspringende Quadruplicität, wie wir sie abgeleitet haben, sowohl von Seite seines Dynamismus, als Organismus zu begreifen,

Sein Kreislauf sowohl, als sein Gliedbau beginnt daher, um uns an beyderseits gültige Bemerkungen zu halten, in und mit Mitternacht, und bewegt und bildet sich nach Morgen, von da durch Mittag und Abend wieder zurück in die Mitternacht; diese ist uns also das *Revier und Stadium sowohl der Geburt, als des Todes*; so wie das ihm geradezu entsprechende des Mittags das *Akme des wirklichen Lebens* ist, zu welchem sich die zwey andern, wie Evolution und Revolution, Production und Reduction verhalten.

Es sind also eigentlich auch in der Wirklichkeit vier Stadien des Lebens, wovon aber eines das zunächst an Geburt und Tod gränzende einer so auffallenden Erscheinung und Existenz entgeht: es ist das des

dependenten Foetus, und des decrepiden Greisen — von diesen aus einerseits geht das Leben durch eine, so zu sagen, *unbegrenzte Receptivität* in Morgen über, da die Sensibilität erwacht, und Mittag, da sie in ihre höchste Conjunction mit dieser tritt, welche dann wieder abnehmend, bis Abend andererseits in eine der ursprünglichen Receptivität entsprechende, fast eben so *gränzenlose Egestivität* übergeht. In dieser stirbt das Individuum, wie es in jener ward.

Die drey andern Perioden, welche man gewöhnlich allein auffasst, sind die der *Jugend*, des *Mannesalters*, und des *Alters*, welche aber ganze Perioden sind, so wie die letztern nur *halbe*, und daher eben so in sich wieder abgetheilt werden können, indem jede wieder ein ganzes Leben darstellt, und in dem Tode des frühern geboren wird.

Was die Reviere betrifft, so ist allerdings unsern Prämissen gemäß eine gänzlis

che Einstimmung mit den Stadien zu fordern, und darnach können wir auch gemäß unseren Vorderfätzen annehmen, daß das *Septentrionale*, als das Foetusleben sich besonders auf die *Leber* beziehe, von welcher aus es allmählig sich ins *Herz* erhebt. Dieses ist das wahrhaft *Oestliche*, in welchem erlt der wahre Tag des Lebens anbricht; das *Südliche* ist das *Gehirn*, da, könnte man sagen: die Sonne mitten im Horizonte steht; *West* ist das *Diaphragma*, von welchem aus sich wieder die Nacht über das Leben verbreitet, welche endlich in der Wiedernäherung zum *Nord*, oder *Darmcanal* das Leben umzieht.

Sollte Jemand individuellere Bezeichnungen fodern, so würden wir sagen, daß wir im *Foetus* das *absorbirende Lymphsystem*, im *Kinde* das *venöse*; im *Jüngling* das *arteriöse*, im *Mann* das *nervöse*, im *Alter* das *muskulöse*, und im *Greise* das *excernirende Lymphsystem*, oder *Knochensystem* als herrschend annehmen; doch läßt sich diese

Ansicht nur von Seite der Centralorgane aus genügend darthun, so wie dagegen an diese Individualisirung sich besonders das Factische wird anschliessen lassen.

Dies ist die Bahn, die mir das Leben in seinem Verlaufe und seiner Bildung zu gehen scheint, und die wir nun auch verfolgen werden bey der Ansicht, daß die Krankheiten des Alters und Wachsthums keine andere, als diese, verfolgen können, da sie selbst nichts anderes, als Aeufferungen in dem wirklichen Leben *angehaltener* oder *übertriebener Functionen*, *beengter* oder *auschweifender Organe* sind, daß also das wirkliche Leben selbst stets unter ihnen fortoscillirt, und ihr deutlicheres Hervortreten sowohl in ihrem Entstehen als Vergehen uns selbst auch mehr über sein eigenes Wesen, und das der Gesundheit aufklären werde.

Solche Ansichten bringen die Contiguität in das organische Ganze, und die Conti-

nuität in das dynamische All, welche erfordert ward, um das Verhältniß von Alter und Wachsthum in dem wirklichen Leben zu begreifen; dieß ist der beständige Kreislauf, der mit Recht für wichtiger erklärt ward, als der, der ein bloßer Widerschein von diesem in Concreten ist, wie ihn *Harvey* aufstellte; dieß das wahrhaft allgemeine organische Convolut, von welchem jedes besondere in seiner Rundung gleichsam nur ein Abdruck ist.

Hier öffnet sich endlich ein weites Feld für die Physiologie, welche dasselbe in den unsäglich verwickelten Verhältnissen aufzuweisen hat, welche wir hier nicht weiter angeben können, die aber eine nothwendige Folge dieser Hauptdaten sind. Wir haben sie nur in soweit auseinander gesetzt, ohne sie auszuführen, ohne ihnen durch Facten sinnliche Gestalt zu geben, wie es leicht gewesen wäre, da wir gewiß sind, daß sie genug begründet, dem mit der Natur Vertrauten von selbst zusagen werden,

und uns zur Regulative, dem Leser aber zur Verständigung, dienen sollen.

Nun noch einige Bemerkungen und Erklärungen in Hinsicht unserer Arbeit!

Der Leser, der uns folgte, wird gesehen haben, daß wir nicht ohne Mühe durch das Krumme endlich zum Geraden oder Runden gelangt sind; daß wir besonders uns zur Idee der Krankheiten des Alters und Wachsthum durchzuarbeiten suchten, daß wir bey dieser Gelegenheit sowohl die *Schellingsche Theorie der Metamorphose*, als die *Brownische der Erregung* ganz unzureichend fanden, und etwas über diese bloß das endliche und zeitliche Verhältniß des Individuums auffassende Ansichten Erhabenes anerkannten, für welches es selbst unmittelbar keine Außenwelt gibt; daß wir endlich von den bereits vorhandenen, höheren und richtigeren Principien aus, uns den Weg bahnten zu der unmittelbaren Grundlage für unsere Arbeiten.

Indessen müssen wir gestehen, daß diese Arbeit sich nicht ganz mit methodischer Strenge aus diesen Prämissen entwickelte, daß wir vielmehr bey ihrer Ausführung durch die Natur des Gegenstandes zur Annahme derselben getrieben, und so bestimmt wurden, sie den folgenden Ansichten, als Schlüssel, voranzuschicken.

Auch maafsen wir uns keineswegs an, eine ganze Pathogenie aus diesem Gesichtspunkte zu liefern; allein wir glauben in ihr hiemit eine noch gar nicht versuchte Bahn betreten, und die Elemente dazu richtig bezeichnet zu haben.

Die Auffätze selbst, wie sie folgen, sind theils in einer natürlichen Ordnung, theils auch in der, in welcher sie entstanden. Die erstern derselben sind ihrem wesentlichen Inhalte nach bereits vor mehreren Jahren der hiesigen Versammlung von Aerzten vorgelesen worden; die folgenden sind in sehr verschiedenen Perioden, so wie es mir ge-

gönnt war, aus der practischen Sphäre mich in die eines freyen Studiums zurückzuziehen, entstanden.

Was die äussere Form und die Ausführung betrifft, mag diels entschuldigen; in Rücksicht der Grundideen aber glaube ich keiner Nachsicht zu bedürfen, ich glaube, daß mich diese nie verliess, daß sie das Ganze belebt, und gelang es nur hie und da, sie in ihrer wahren Gestalt gezeigt zu haben, so scheint es mir, habe ich genug gethan, um es andern mittheilen zu dürfen.

F ö t u s l e b e n.



Von dem Fötus an bis zur Leiche erhebt sich in dem Lebendigen eine Reihe von Vorgängen und Bildungen, welche eine vollendende Geschichte der Evolution und Revolution alle in ihrem natürlichen Zusammenhange aufzuzählen hätte. Allein diese ist uns noch nicht gegeben, und besonders liegen die zwey Extreme derselben noch öde und finster unserer Einsicht entzogen. Wenn wir daher in diesen Revieren weniger als in jenen, die unseren Blicken zugänglicher sind, durchzudringen vermögen, so entschuldigt uns die Natur der Sache.

Bey der Aufgabe, die wir uns nun aber gemacht, und über die wir uns in der Einleitung erklärt haben, sind wir gedrungen, dieser Arbeit, deren Vollendung ohnehin nicht sobald erwartet werden darf, vorzugreifen, und uns auf

jenen öden und finstern Pfaden an die lichten Punkte zu halten, welche wir darin aufzufinden vermögen. Diese glauben wir vorzüglich in den *Uebergangsperioden* des Alters und den *Metamorphosen* des Wachsthums aufgefunden zu haben, und sie werden daher auch mit den ihnen zufallenden Krankheiten die vorzüglichsten Gegenstände unserer Betrachtung seyn, mehr bekümmert, daß wir hier und da, wo es auf einen entscheidenden Moment ankömmt, den Sinn des bedeutenden Factums richtig fassen, und enträthseln, als daß wir ein formelles Ganzes in logischer Gliederung liefern, wobey sehr oft die Lücken mit schlechtem Cöment aufgefüllt werden müssen, wenn man nicht genug gehauene Steine hat. Wir werden also uns, und hoffen, auch den Leser darüber wegzusetzen, indem wir ihn nun *mediam in rem*, wie sie uns selbst ward, verletzen.

Das Leben des Fötus ist eine Art von Scheintodt, welcher aber bald für zu lebendig, bald für zu todt gehalten wurde. Mit einem Schlage wird zwar das ganze wirkliche Leben gesetzt, aber nicht mit einem Schlage entwickelt, denn dieß widerspricht ja sich selbst. Aus diesem Grunde ist nun aber leicht einzusehen, daß die Idee, den Fötus als *Pflanze* zu betrachten streng ge-

nommen eben so fehlerhaft als gemein ist. Etwas Wahres liegt darin, aber beinahe auch eben so viel Falsches. Wahr ist es allerdings, daß das Leben des Fötus ein *Leben tieferer Art* ist, als das des entwickelten Geschöpf; allein ist es nicht in jedem Betrachte ein tieferes? Wenn nun aber erwiesen ist, daß das volle Leben sowohl animalisch als vegetabilisch ist, ja daß jedes Leben beides, so gewiß seyn muß, als es beseelt und beleibt sich offenbart, und daß beide eine sich entsprechende Entwicklung durchlaufen, so wird denn doch nicht mehr gezweifelt werden dürfen, daß der Fötus eben so gut eine *Thierpflanze* ist, als der erwachsene Mensch.

Der erwähnte Irrthum rührt daher, daß man bis jetzt noch allgemein das *Lebensprincip* für das *Beseelende* ansah, und diesem die Materie, nur mehr oder weniger todt, der Kraft als Gewand ihrer Bildung zugab.

Wir aber erkennen nun nach unsern Prämissen auch in der Materie ein *eignes Leben* an, auf welchem das Wachsthum, wie auf dem der Kraft das Alter beruht, und sehen keineswegs das eine tiefer als das andere, oder das eine als mit der Außenwelt im Verkehr stehendes Object, und das andere als inneres belebendes Subject an.

Keines von diesen belebt, aber beide sind es stets nur mit- und durcheinander. Es ist daher für uns nun auch gleichviel, ob wir das Individuum von jener oder dieser Seite auffassen, indem uns beide von gleicher Dignität, und beiderseits nur Aeufserungen oder Zeichen des hinter ihnen liegenden eigentlichen Lebendigen sind.

Betrachten wir daher nun den Fötus als Thier, so werden wir von dynamischer Seite dasjenige von ihm prädiciren, was wir oben als die Eigenheit des ersten Alters ableiteten: nämlich *vorherrschende Receptivität* (in unserm Sinne), und dieser gemäß auch alle die Organe in einem entsprechenden Ueberwiegen annehmen, welche zunächst der Receptivität dienen, nämlich das *Lymphsystem*.

Gewöhnlich beschreibt der Anatom den Bau des Körpers, so wie er ihn findet, und von diesem Funde geht dann auch der gewöhnliche Physiolog aus und gründet seine Ansichten, uneingedenk des Alters und Wachsthums.

So findet er dann im Fötus ein Gehirn, ein Herz, Lungen, Blut, Muskel u. s. f. und macht sie dann auch als solche geltend — aber wie? was für ein Gehirn, was für ein Herz, und was für Muskel sind die des Fötus? liegen nicht alle unter der vorherrschenden Natur eines Systems? —

ja, sie haben zwar die ihrige, die sich in der Folge entwickeln in der Anlage, aber dies schließt nicht aus, daß wir nicht hier eines über alle, so wie in der Folge jedes der Reihe nach vorwalten sehen.

Wer wird nun aber verkennen, daß im Fötus das Vorwaltende besonders die Receptivität ist; die Sensibilität schlummert, die Irritabilität ist ganz dienstbar als punctum saliens, die Egestivität ist kaum nach langer Zeit merkbar! der ganze Fötus anfänglich eine, fast unförmliche oder formlose Masse, scheint lange nur mit Masse zu wuchern, und auf alles noch weit weniger, als auf die Form zu wenden, weswegen man aus ihm eine bloße Pflanze machen wollte.

Und welches sind denn nun die Organe, die diesem Verhältniß der Prozesse entsprechen? — welche anders, als die in dieser Periode in ihrem Wachsthum so übermächtigen, deren besonderer Nutzen in einzelnen Zwecken gesucht, nicht erkannt werden konnte, bei denen alles fast ohne Ausführung auf Assimilation berechnet ist, die endlich wenn dieser ihr vorzüglicher Zweck erreicht ist, auf eine höchst auffallende Weise beinahe ganz verschwinden oder abnehmen, oder sehr merklich im Wachsthum und Bildung zurückbleiben?

Ist es nun wohl nach diesen wenigen Zügen nöthig zu sagen, daß wir die *glandula thymus*, die *capsulae suprarenales*, und andere ihnen ähnliche Organe, endlich vorzüglich die *Leber* meinen.

Da wir nun aber die Krankheiten des Fötus in einer dichten Finsterniß begraben finden, und hier nicht an eine Aufstellung derselben denken können, so machen wir nun auf den ganz für uns sprechenden Satz aufmerksam, daß der Fötus selbst keiner andern Krankheiten fähig ist, als derjenigen, welche auf der *Receptivität* beruhen, und in diesen Organen zunächst ihren Grund haben, als *Abwelken* oder *Degeneriren*, *Angesteckt* oder *Mißbildet* werden; — da aber unser Ziel auf die Krankheiten des eigentlichen selbstständigen wirklichen Lebens gerichtet ist, so ergreifen wir hier das in diesem die Function jener Organe übernehmende, mit ihnen innigst zusammenhängende Centralorgan die Leber, und werden sie in dieser Hinsicht unserer besondern Betrachtung unterwerfen. Gänzlich verkannt ward das eigentliche Leben der Leber von all denjenigen, welche blödsinnig genug in ihr nichts als ein *Secretionsorgan der Galle* sahen. Kaum ist diese Ansicht ernster Widerlegung werth, da sie nicht weniger unsinnig als die ist, welche

etwa in dem Auge ein bloßes thränenabföndern-
des Organ, in den Lungen nur die Ausathmung
von Mephitis, und in den Gedärmen nur die
Ausleerung von Unrath fähen.

Weit bessere Ansichten hatten über die Le-
ber die ältern Aerzte schon zu einer Zeit, wo
die Anatomie von dem gegenwärtigen Stand-
punct noch sehr zurück stand. Ein so großes
Organ, das unter den meisten Thierklassen so
herrschend ist, das selbst im Anfange des Lebens
eine so große Rolle spielt, schien ihnen zu grö-
ßeren Verrichtungen bestimmt zu seyn.

Das ganze Alterthum von *Galenus* Zeit an
bis auf die eines *Rudbek* und *Bartolinus* erkann-
te dieses Organ als das Hauptorgan der *thieri-
schen Vegetation* an. Ihm schrieb man die gro-
ße Verrichtung der Blutbereitung (*haematoseos*)
zu, während die abgesonderte Galle nur als ei-
ne *excrementitia pars sanguinis* betrachtet wurde.

Areteus nannte die Leber die Wurzel der
Venen, *Viessenius*, der alles was in der Leber
ist, Lymphe nannte, erkannte die Leber als *prin-
ceps lymphae Colon*. Die Griechen gaben der
Leber den Nahmen *Epar*, nach *Bartolin* *ab ino-
pia dictum*. Die Lateiner nannten sie *jecur*, *qua-
si juxta cor* oder *alterum cor*.

Alle diese Meinungen, die sich doch auf viel bessere allgemeine Ansichten über das Wesen der Leber stützen, verfielen in eine gänzliche Vergessenheit, als die Entdeckung der Milchgefäße gemacht wurde; obwohl der Entdecker selbst, der berühmte *Asellius* die Milchgefäße noch zur Leber selbst hingeleitet hatte, ohne die gründliche Meinung der Alten zu stürzen.

Seine Nachfolger aber *Veslingius*, *Pecquetus*, *Rüdbek* die den Uibergang derselben in den *ductum thoracicum*, und dieses in die *vena subclavia* entdeckten, benahmen nach und nach der Leber die gehörige Würde, verfielen von einem Extrem in das andere, und die Leber wurde als bloßes Secretionsorgan betrachtet. Auf die Art war das Resultat dieser wichtigen Entdeckung der Verlust der Betrachtungsweise dieses Organs in seiner allgemeinen Beziehung, statt deren nur beschränkte seiner Individualität von den nachfolgenden Physiologen eingeführt und beibehalten wurden.

Dank dem gegenwärtigen Standpunct der organischen Physik glauben wir nun im Stande zu seyn, die verlorene Würde dieses Centralorgans zu retten, das Wahre der Alten zu behaupten, und das individuelle Leben dieses Organs an

sich und im Ganzen besser auseinanderzusetzen zu können!

Zu diesem Ende wenden wir uns an die Anatomie, nicht aber, als wenn diese mit ihrer gewöhnlichen trennenden und tödtenden Methode Canon unserer Nachweisung werden könnte, sondern nach unserm Grundsätze, daß wir [das Objective als ganz gleichbedeutend in Hinsicht auf das Lebendige mit dem Subjectiven desselben ansehen, und keineswegs gestatten können, daß ein Glied aus dem Ganzen herausgerissen anders, als ein solches selbst zugleich in der ihm entsprechenden Relation betrachtet werde.

Bei der ersten Untersuchung der Substanz der Leber, treffen wir nichts besonders in ihren Bestandtheilen an. Sie ist auch wie jedes Organ nur ein Plexus von allgemeinen Systemen, eine große Anastomose von Zellengewebe, lymphatischen Gefäßen, Venen, Arterien, Nerven und Häuten. Aus dieser Betrachtung müssen wir die Leber als Theilganzes betrachten, nämlich den ganzen Organismus in der Leber.

Nur der Concentrationspunct und das überwiegende Verhältniß der enthaltenen Systeme in diesem Organe kann uns auf die Kenntniß seines individuellen Lebens führen. Für ein so großes Organ sehen wir sehr wenige Nerven, nicht viele

Arterien, aber sehr *vielen Venen und lymphatischen Gefäße*; so daß man sagen könnte, die Nerven sind in Arterien, die Arterien in Venen, die Venen in lymphatische Gefäße übergegangen, eine Richtung die jener des *Gehirns* ganz entgegengesetzt ist.

Alles was das Gepräge der Sensibilität trägt, wird von dem Innern dieses Organs wie ausgeschlossen. Die empfindlichen Membranen werden zu Bändern der Leber verwandelt. Nur beim Leiden derselben, nicht bei jenem der Lebersubstanz, treten wahre Schmerzen ein. Die wenigen Nerven, die dieses Organ versehen, dringen kaum in das Innere desselben, ohne in musculöse Substanz aufgenommen zu werden.

Schon der berühmte *Vesalius* sagte: *tantum per tunicam non per substantiam hepatis prosperere nervos*. Doch zwey große Nervenäste dringen nach *Riolanus* in die Substanz der Leber, es sind aber nur diejenigen, welche die Pfortader als Arterie bis zu ihren letzten Verästelungen begleiten.

Das Qualitative sowohl als das Quantitative der Arterien ist auch in keinem Verhältnisse mit der GröÙe und Wichtigkeit dieses Organs; viele kleine Verästelungen gehen zur Gallenblase, zur Oberfläche der Leber, und jene, die in die

Substanz der Leber eindringen, sind so unbedeutend, daß man leicht einsehen kann, daß sowohl die Arterien als die Nerven nur zur Erhaltung der Leber im Ganzen dienen, und keinen unmittelbaren Antheil an ihrer Individualität haben.

Es ist die Leber in der That das einzige Organ nach der Aussage der besten Anatomiker, und unter andern des Herrn *Sömmering*, wo die Arteriosität nicht einmal die Secretion dieses Organs verrichtet. Diese Function ist in diesem Gebilde reine Sache der Venen, deren System das Wesen derselben ausmacht.

Die *Hohlader* und die *Pfortner* sind die größten Venen des Körpers, beide entstehen oder hören in der Leber auf. Sie erreichen als Venen in der Leber den höchsten Grad der Venosität, wie die Arterien im Gehirn den höchsten der Arteriosität erhalten. Die *vena cava* hat einen kurzen Gang von der Leber zum Herzen; die *vena portae* aber entsteht aus allen Venen der innerhalb des Bauchfells enthaltenen Theile, die in zwey Hauptwurzeln als *mesenterica superior* und *lienalis* sich in einen Stamm vereinigen, welchen man Pfortader nannte.

Schon die ältern Anatomiker kamen bei der Betrachtung dieser zwey grossen Venen auf die

Idee des Ueberganges einer Arterie in eine Vene, einer Vene in eine Arterie, und schon damals erhielt die vena cava den Namen von *arteria venosa*, und die vena portæ jenen von *vena arteriosa*.

Der berühmte *Bianchi* bemerkte besonders einige bestimmte Productionen der vena cava in der Leber, die nach seinen eigenen Worten *ab aliis venæ radicibus distinctæ, concursus hepatis secretorios introeunt, ac portæ sanguinem a bilis secretionis residuum excipiunt — exinde tales venas sanguinem fere arteriosum ducere patet in cavam*. Die ganz eigne Beschaffenheit der Pfortader zeigt sich nicht nur in der regelmäßigen Zertheilung in die Substanz der Leber, sondern auch in der Abwesenheit der Klappen, und der Dichtigkeit, die so anschaulich ist, daß man glaubte, sie sey mit einer eignen Kapself umgeben. Sie entsteht als eine Vene, verbreitet sich aber als Arterie in die Leber, und theilt sich arterienartig in zwey und mehrere Aeste.

Tittmann, *Needham* und *Boerhave* nannten mit Recht einen Theil dieser Pfortader das *cor abdominale*.

Auch sieht man deutlich genug, wie die Venen, die immer das Aeussere des Körpers, ge-

wöhnlich die Oberfläche der Organe einnehmen, hier in diesem Gebilde das Innere durchdringen, in die nächsten Anastomosen mit ihnen und mit den Arterien eintreten, und gemeinsam in die daraus entstehenden Gallengänge übergehen, während die lymphatischen Gefäße die Lage und Verrichtungen der Venen übernehmen, und die Oberfläche dieses Organs um und um bedecken.

Diese äußern lymphatischen Gefäße, die aus der Oberfläche der Leber entstehen, vereinigen sich dann in einen Stamm, und bilden fast ausschließlich den größten Theil des rechten *ductus thoracici*, oder Wirbelhauptstamms der Saugadern. Eben so viele lymphatische Gefäße dringen in die Substanz der Leber, und andere treten aus derselben heraus.

Sehr nahe an diesem Organe liegt die sogenannte *cysterna chyli*, mit der es die größte Gemeinschaft hat. Eine membranöse Production, die zwischen der Leber und dem Pancreas sich befindet, empfängt die ganze Reihe der lymphatischen Gefäße, die von der Leber zur *cysterna chyli* gehen, und von ihr zur Leber kommen. Der berühmte *Bianchi* hat selbe so gut beschrieben, daß ich seine eigene Worte anführen muß: *fasciculi lymphatici hepatis ver-*

sus ductum thoracicum et cystemam chyli vergunt veluti in duplicatum agmen serpentium per membranosam productionem hepatis et dextrae summitati pancreatis interpositam.

Die auffallende Menge der lymphatischen Gefäße, die in der Leber vorkommen, erregte bei vielen Anatomen die Idee, daß alle die lymphatischen Gefäße aus der Leber entspringen. *Boyle, Amstelodam, Bartolinus der ältere* und andere traten dieser Meinung bei.

Einige unter den alten, und alle neuen Anatomen waren entgegengesetzter Meinung. Diese Letzten haben sich noch nicht vereinigen können in Betreff der Frage die den Anfang und das Ende derselben betrifft.

Meinen Prämissen nach betrachte ich dieses System wie alle anderen, und destoweniger kenne ich bei diesen weder den Anfang noch das Ende desselben, indem die lymphatischen Gefäße eine von den ersten Metamorphosen, die erste Potenzirung des Zellgewebes nach der Vegetationsseite sind, wie es uns die stäte Gegenwart derselben bei der cellulosa, noch deutlicher die Aberrationen des Zellgewebes selbst, und die Afterorganisirungen beweisen.

Lymphatische Gefäße finden sich zwar überall; sie wechseln aber ihre Natur und Verrich-

tung nach der Höhle des Körpers, wo sie vorkommen, nach der herrschenden Sphäre, welcher sie unterworfen sind. In ihnen tritt demnach eine Duplicität ein, die der bekannte *Steno* am ersten festsetzte, als er zwey Gattungen lymphatischer Gefäße erkannte, *advehentia* und *devehentia*, nämlich zuführende und abführende Gefäße.

Die ersten müssen als solche in der Bauchhöhle prädominiren, besonders in der Leber, wo die größte Venosität herrscht, denn die größte Contraction in Venen entspricht dem höchsten der Absorbtion in dem Lymphatischen.

Die zweyte Gattung wird eher in den Gebilden überwiegen, die dem Gehirn mehr unterworfen sind, z. B. in der Brusthöhle, überhaupt, wo bei herrschender Bewegung und Expansion auch die Egestion im Lymphatischen eintreten muß, daher besonders in dieser Höhle abführende, in der andern zuführende lymphatische Gefäße in ihrem Verhältnisse unter sich überwiegen werden.

Aus dem nämlichen Grunde sind wir genöthiget, nun gleiche Duplicität zwischen dem rechten und dem linken *ductus thoracicus* anzunehmen, weil der erste aus lymphatischen Gefäßen der Bauchhöhle, der zweyte mehr aus je-

nen der Brusthöhle besteht. Die *cyfferna chyli* kann nach diesen Ansichten als Mittelpunkt, als Herz derselben betrachtet werden.

Aus allem bisher gesagtten können wir nun aber schliessen, dass so wie in der Leber die höchste Venosität bis zum Uebergang in Arteriosität herrscht, eben so die grösste Absorbtion der zuführenden lymphatischen Gefässe statt findet, die fast den Uebergang in die Venosität anzufangen scheinen.

Die Araber gingen darin noch weiter, als sie die Pfortader *vena lactea* nannten, in der Meinung, dass selbe einen chylus von Milchfarbe anziehe. Wenigstens ist so viel daran wahr, dass die Structur der lymphatischen Gefässe jener der Venen sehr nahe kömmt, und dass sie mit Recht ihrer allgemeinen Tendenz nach für identisch, nur specifisch verschieden, angenommen werden können.

Diese allgemeinen anatomischen Ansichten über das Verhältniss der Systeme in der Leber sind uns hinlänglich, um auf die dynamische Functionen dieses Organs schliessen zu können. Weiter brauchen wir nicht die Anatomie der Leber zu verfolgen. Der ganze Apparat der Gallenabfönderung und jener der Aufbewahrung derselben, der die ganze Aufmerksamkeit der

Anatomen am meisten an sich gezogen hat, ist gerade für uns das Entbehrlichere, das Aeufsere, wohl für den Darmkanal und das Ganze in der Verkettung wichtige, für die Leber aber selbst zufällige, insofern eben darin nur das Residuum ihres Prozesses nach aussen geworfen wird.

Wollen wir nun schliessen über das Wesen der Leber an sich, und ins Ganze, so müssen wir aus den oben gesagten auf solche Art urtheilen. Die hervorstechende Action der Leber an sich ist nicht die Sensibilität, indem wir sahen, daß von der Leber die Organe des Kopfes, wie ausgeschlossen sind, und eben deswegen auch nicht die Irritabilität; Vasculosität und Musculosität sind in ihr nur wie in einer Thierpflanze, und die Egestivität selbst ist, wie wir eben bemerkten, in ihr selbst etwas so zu sagen Zufälliges, so wie auch da, wo die höchste Sensibilität statt findet, die grösste Irritabilität sich anschliesst.

Schon *Galenus* verglich die vena portæ mit einer Pflanze, und es ist kaum zu zweifeln, daß er damit das vegetative Leben der Leber nach dieser Ansicht bezeichnen wollte:

Das herrschende Organ der Bauchhöhle ist die Leber; dort vereinigt sie in einem Puncte alle Venen dieser Höhle, und die des übrigen

Körpers; dort herrscht sie über alle lymphatischen Gefäße der Bauchhöhle selbst, deren Herz die *cysterna chyli* an ihrer Seite und unter ihrer Macht steht.

Die Verrichtungen der Leber sind der eigene Proceß, den dieses Organ aus seinem eigenen Venösen und lymphatischen Systeme sich schafft. Das Venöse hat hier den höchsten Grad erreicht, und tritt vom Passiven ins Active als Secretionsorgan hervor. Das Lymphatische ist zum größten Grad der Absorbtion gesteigert, und tritt fast an die Stelle der Venen.

Die Duplicität dieses Processes ist also ausgemacht zwischen dem venösen und lymphatischen System. Das lymphatische tendirt von außen nach innen, das Venöse tritt hier von innen nach außen. Die anatomischen Einspritzungen haben das erste in Bezug auf die lymphatischen Gefäße der Leber deutlich genug bewiesen.

Nachdem der Milchsaft durch die verschiedenen Drüsen oder Ganglien des lymphatischen Systems ausgearbeitet worden ist, wird er zur Leber und zur *cysterna chyli* geführt. Die Venen aus der Tiefe der Bauchhöhle aus dem äußern aller Organe und des ganzen Körpers treten hier alle von innen hervor, erhalten eigene Thätigkeit, und während sie die Absorbtion der

lymphatischen in ihre Sphäre gezogen haben, unterwerfen sie das ganze venöse Blut einem neuen Proceß.

Das Wesen dieses Proceßes ist das Eigenthümliche, das Innerste der Reproduction, welches zwischen *Lymphgefäße und Vene* zu liegen scheint, wobei aber die letztere selbst als das letzte Glied entgegengesetzter Proceßes so überwältigt wird, daß sie bei übermächtiger Receptivität selbst die entgegenstehende Seite des vegetativen Lebens, die Egestivität repräsentiren. Daher könnte die Leber in anatomischer Hinsicht als ein Mittelorgan zwischen *cysterna chyli* und der Gallenblase angesehen werden.

Von jener aus nämlich zieht sie sich selbst befruchtend den allgemeinen Stoff der Reproduction an sich; und in diese stößt sie das Fremde derselben aus, welches nur wieder im Gegensatze gegen das rohe Aeußere der Vegetation dienßbar wird, indem es zwar unassimilirbar, doch sich gegen Fremdes assimilirend verhält, wie alle Auswürfe des Organismus zu betrachten sind, die selbst als solche dem Lebendigen doch näher liegen, als das sogenannte Inorganische.

Allein die Leber hat noch eine andere Seite, da die bisher betrachtete vorzugsweise die

vegetabilische, und als solche auch wirklich ihre eigentlichere ist. Ich meine hier die animalische, wodurch die Leber nämlich sich an die dem Gehirn sich nähernden Systeme schließt.

Wir haben bereits ein Glied dieser Seite, nämlich die Venen, die der thierischen Vegetation dort so nahe liegen, sich noch freundlich gegen sie verhalten, gesehen, noch mehr muß es also alles selbst über diese hinausliegende, und daher zunächst die Arterie seyn, welche wir deswegen auch möglichst ausgeschlossen, oder in Venen metamorphosirt finden.

Umgekehrt verhält es sich im Herzen, welchem die Arterien das sind, was die Venen der Leber, nämlich seine Eigenthümlichkeit von einer andern höhern Seite beschränkend, so daß es gegen jene mit der Sensibilität, gegen diese mit der Receptivität im Kampfe liegt, oder dort gegen das Gehirn, und hier gegen die Leber, so wie wir von dieser bereits ihr gegenseitiges Verhältniß zum Lymphsystem nachgewiesen haben.

Die Leber schwebt also in einem Gegensatze einerseits durch die Lymphgefäße (wie wir schon oben andeuteten, sich nun aber klar ergibt) gegen Milz, Darmkanal und Nieren, so wie andererseits mit Herz, Gehirn und Lungen

durch die Venen; — während sie an sich all diesen Verhältnissen entzogen, das eigentliche Centralorgan der Receptivität ist.

Daher auch die bedeutende Stelle, welche sie in der Hämatoseos einnimmt, da sie von der letztern Seite durch die animalischen Gefäße in die Lungen sich erhebt; und so mittelbar an der Luftabforbtion Theil nimmt, so wie sie andererseits mittelbar durch die vegetabilischen sich in die Nieren erstreckt, und zu der Wasser-erzeugung mitwirkt, während sie unmittelbar durch die Gallabfsönderung sich dem übrigen Digestionsystem und besonders dem Magen anschliesst.

Dies sind die Gründe, worauf alle Verhältnisse ihrer so weit greifenden Consense, und eben so auch die, worauf ihre so merkwürdigen Umwandlungen in Alter und Wachsthum gegründet sind, so dass wir uns nun ganz berechtigt glauben, von ihr als dem Organ, durch welches das werdende wirkliche Leben sie vorzugsweise bestimmt, unsere Ansicht der primitiven Evolution anzuheben. —

Der Fötus ist im eigentlichen Sinne ein *weiss- und kaltblütiges Thier*, welches sich nur durch ein allmähliges Aufsteigen in das Reich der Roth- und Warmblütigen emporarbeitet,

welches eben deswegen einer Ernährung und Temperatur bedarf, die ihn in dies höhere Leben versetzen können — und so verhält es sich auch in Rücksicht aller andern Lebensverhältnisse.

Wenn die Frage, welches die ersten Organe und die ersten Functionen im Thiere sind? einen Sinn hat, indem eben jedes Organ und jede Function alle übrigen mit sich, und den ganzen Dynamismus und Organismus voraussetzt, so kann es nur die seyn, welche die zuerst in der Zeit erscheinenden und im Raume existirenden seyn?

Nicht ohne Grund sind wir also bereits von einer Seite des Lymphsystems, und der Assimilationsfunction ausgegangen, denn den Character von diesen trägt das ganze Fötusleben; welches wir nun in seinem Uebergange und Verwandlungen weiter verfolgen.

Es ist gleichsam eine *Hernia* (wie Haller sagt) welche den wahren Ansatzpunct des Fötus ausmacht, und diese *Hernia* vermittelt das *Ey* und den *Embryo*, und zwar von der Seite, welche späterhin sich als die von uns bezeichnete Sphäre bewährt.

Placenta und *Nabelschnur* selbst sind spätere Bildungen, welche gleichsam erst mit weiterer Entwicklung des einen Communicationsgliedes

dazu werden, und sich schon als Blut- und Wärmeleiter zeigen.

Indessen ist von größerer Wichtigkeit, als man darauf zu setzen pflegt, die Richtung und Einpflanzung dieser Organe; und wohin führt uns diese als auf die Leber? — Mit Recht behaupten daher schon *Galen* und *Aristoteles*, daß sie früher, als das Herz erzeugt werde, welches als *punctum saliens* schon das von ihr zu Gebende voraussetzt; sie ist auch schon erkennbar, wenn weder Milz, noch Lungen, noch Magen zu sehen sind, und scheint mit den Nieren, was unsern Ansichten ganz zusagt, zuerst zu erscheinen.

Gleiche Coëvität in der Sichtbarwerdung behauptet zwar das Gehirn, und was zunächst auf seine Seite fällt, allein wie sollte wohl von zwey sich in Lebendigen entgegengesetzten eines ohne das andere hervortreten können? und in sofern liegt kein Widerspruch gegen unsere Ansichten.

Ganz für sie sprechend ist aber die Natur des Gehirns selbst, welche, wenn wir uns eines freyen Ausdrucks bedienen dürfen, ganz *leberartig* ist. Noch keine Spur von Trennung ihrer Substanzen, und zwar keine *medullaris*, alles nur lauter *corticalis*; ein noch eben so geistloses

Organ, ohne entwickelten Sinn und Trieb, als es saftreich ist, und zwar diese Säfte, so wie ihre Gefäße beinahe ganz venöser, selbst lymphatischer Natur; wo liegt denn nun, besonders, da von der Leber auch die viel spätere Accidenz der Gallenabsonderung weggedacht werden muß, die Verschiedenheit der beiden, als in der in ihnen noch verborgnen Polarität? auf deren Trennung erst das Auseinandergehen vom Animalischen und Vegetabilischen beruht.

Diese Trennung ist nun aber vorzüglich bedingt durch das *Gefäßsystem*, dessen Anfang wir wohl mit Recht in dem *funiculus umbilicalis* anerkennen, und zwar mittelst der Leber, die wir in dieser Epoche als das Hauptorgan ansehen, welches seine Herrschaft erst in der folgenden an das Herz abtritt. Dieser Uebergang, und diese Verwandlung ist es nun, die wir uns zu betrachten vornehmen. --

Die Leber ist im Fötus so zu sagen von ungeheurer Gröfse. Nicht nur die Bauchhöhle, selbst ein großer Theil der Brusthöhle wird damit erfüllt. Sie enthält die meisten und größten Gefäße aller Art; und enthält außer andern Säften den dritten der Blutmasse, die im Fötus circulirt.

Schon eine Vene wie die *umbilicalis* tritt in die Leber ein. Der *canalis venosus* ist außerordentlich breit, und pflanzt sich fast gleich in die *vena cava* ein. Die *arteria pulmonalis* ist viel breiter als die *aorta* selbst. Das Herz hat besonders in den ersten Monathen keinen rechten Ventrikel. Das *foramen ovale* und das Zusammenlaufen der Herzhöhlen veranlassen in der Lage einen unmittelbaren Uebergang des Blutes in den linken Herzventrikel. Der linke Herzventrikel hat keine Lungen, und der *ductus arteriosus* verkürzt und vereinfacht damit den Blutumlauf des Fötus.

Alles dieses läßt uns schließen, daß in den ersten Monathen des Lebens keine ausgezeichnete Duplicität im Herzen statt finde; — daß der Uebergang der *vena cava* in eine Arterie, wie die *pulmonalis* ununterbrochen geschehe, und daß die Arteriosität, die sich späterhin in der Brusthöhle concentrirt, nun eher gegen das Gehirn sich ausbreite. In der That hat das Gehirn beim Fötus eine ausgezeichnete röthliche Farbe, und biethet keinen Unterschied zwischen der Markhaut und der Rindsubstanz dar.

Betrachten wir nun andererseits die Leber des Fötus, so sehen wir, daß die *vena portæ* fünfmal größer als gewöhnlich ist, daß die

lymphatischen Gefäße sich besonders in der Bauchhöhle auszeichnen; so daß man sagen kann, es herrsche von einer Seite der Leber im Fötus der Uebergang ins Arteriöse, wie es zwischen der vena cava und der Arteria pulmonalis geschieht, von der andern Seite der Uebergang vom Venösen in das Lymphatische, wie es uns die auffallenden lymphatischen Gefäße beweisen. Das venöse Herz nach dem Ausdruck der Alten, nämlich die Leber, ist also das Ueberwiegende im Fötus; daher auch seine eigne Sphäre (das venöse System) das Ganze beherrscht; daher die größte Thätigkeit nach innen zu, Absorbtion und höchste Assimilation beim Fötus; daher langsamer Puls, und alle die Charactere, die ihn zur Classe der kaltblütigen Thiere bestimmen.

Die Brusthöhle bildet noch keine arteriöse Sphäre, noch keinen Gegensatz im Ganzen. Das Gehirn entspricht gänzlich dem Proceß der Leber. Receptivität und Ruhe finden in ihm Statt, während das ganze Nervensystem an GröÙe und Extension gewinnt, ohne Reaction und Thätigkeit zu äußern.

Der Organismus wächst wie eine Pflanze der Länge nach. Dieser Dimension gemäß sieht man anfangs nichts als Kopf, Rückenmark und

Bauchhöhle. — Die ganze Entwicklung besteht wie Pflanzen in Erzeugung der Glandeln und Röhren — in Ein- und Ausfonderung. — Die Pflanze wächst der Länge nach, erreicht keine Breite, keine processus nach aussen, so lang dieselbe nicht im Stande ist, Blätter zu bekommen. Eben so das Kind ist der ersten Dimension der Länge so lange unterworfen, als es keine grössere Arteriosität, keine wirklichen Lungen besitzt.

Der überwiegende Pol des arteriosen Herzens, der sich sonst in den Lungen verästelt, wird beim Fötus vom Körper ausgeschlossen, und ausser sich geworfen, nämlich in die Placenta. Zwey Pulsadern, die aus der Aorta abdominalis entstehen, tragen am meisten zur Bildung der Placenta bei, welcher Körper nach *Harveus* und *Eller*, mit Recht als ein Product des Kindes, nicht der Mutter betrachtet werden muß.

Nach diesen Ansichten kann man die Placenta als eine ausgestoffene Lunge des Fötus betrachten, eine Sache die zum Theil jene Physiologen geahndet haben, welche die Placenta als das Respirationsorgan des Fötus betrachteten.

Es ist ausser Zweifel, daß beim Fötus der umgekehrte Pol des spätern Lebens statt findet,

Die Arteriosität, die das Innere der Erwachsenen ausmacht, ist hier das Aeufere; die Venosität, die das Aeufere sonst constituirt, bildet hier das Innere. Daher kein Herrschen des Arteriösenherzens im Fötus, sondern des Venösen in der Leber; daher kein Proceß nach aussen, sondern alle nach innen, keine Egestion, sondern lauter Assimilation.

Die nächste Epoche kann daher keine andere seyn, als die der Vorbereitung eines Gleichgewichts von Arteriosität und Venosität, welche aber wirklich erst später statt finden kann, wenn nämlich das Herz seinen Kulminationspunct im Leben erreicht.

Auf dem noch unentschiedenen Kampfe von Venosität und Arteriosität, wobey aber die erstere immer mehr zurückgedrängt, jene stets mehr fortschreitend ist, scheinen die vorzüglichsten Phänomene der Lebensgeschichte des Fötus zu beruhen.

Darin liegt der Grund, daß das unverhältnißmäßig starke Wachsthum der ersten Zeit späterhin beschränkt wird, daß demnach die erste *Regung*, als eine über den bloßen Bildungsproceß hinausgehende Thätigkeit eintritt, und endlich den Fötus selbst aus seiner Abhängigkeit losreißt, wie dies sich denn auch auf eine ent-

sprechende Weise von Seite des Materiellen dadurch zeigt, daß das den Fötus umgebende Schafwasser immer mehr und mehr abnimmt, und dadurch das Ueberwiegen der Arteriosität nach innen, und die Abnahme derselben nach außen; so wie das Umgekehrte von der Venosität beweist.

Doch nicht allein auf diesen zwey Gliedern, so wenig als irgend etwas anderes im lebenden Individuum, beruhen diese Phänomene; wir wählten sie nur vorläufig als die zwey am meisten bestimmenden, hier aber fühlen wir das Bedürfniß noch anderer, und glauben eben dadurch, die noch so zweifelhafte Verrichtung der Thymus und anderer im Fötus besonders vorwaltenden Theile etwas aufhellen zu können. Die Ansicht derselben schließt sich uns daher hier nothwendig an.

Wenn angenommen werden muß, daß im Erwachsenen die zwey Gränzprocesse der *Hematoseos* zwischen dem Verkehr mit *Luft* und *Wasser* begriffen sind, wie wir sie in Lungen und Nieren dargestellt sahen, und in dem Fötus die Stelle der erstern, wie viele scharfsinnige Physiologen annehmen, die *Placenta* vertritt, die der letztern aber den *Eyhäuten* und besonders dem Amnion uns zuzufallen scheinen, so

müssen wir zunächst fragen, was denn wohl den Uebergang von dem einen zu dem andern vermitteln möchte, oder welches die Mittelorgane seyen, die einerseits die Function der *Placenta* den *Lungen*, und andererseits die des *Amnions* den *Nieren* übertragen, wenn der Fötus allmählig seinem parasitischen Leben sich entziehend dem selbstständigen eines abgeschlossenen Individuums sich annähert?

Als Organe geschickt zu einer Vermittlung dieser Art, deren Nothwendigkeit sich von selbst ergibt, finden wir nur allein diejenigen, welche auch gleichsam das Mittelalter des Fötus bezeichnen, die mit ihm gleichsam werden, und im Verhältnisse mit ihm altern und wachsen, so wie er aber selbst vom Ey erlöst in seine eigne Außenwelt tritt, abwelken, und gleichsam nun als Denkmale erloschener Prozesse übrig bleiben.

Solche sind nun einerseits die *glandula thymus*, und andererseits die *capsulae suprarenales*; wir tragen daher auch kein Bedenken jene, als die *Lungen*, und diese, als die *Nieren* des noch *ungebohrnen Kindes* anzusehen, und zwischen ihnen eben dasselbe Verhältniß, wie zwischen Herz und Leber anzunehmen.

Deswegen schwindet auch die Thymus in eben dem Maasse, wie die Lungen sich entwi-

ckeln, und welken die *capsulae suprarenales* in dem Verhältnisse, wie die Nieren sich ausbilden; deswegen fand wohl *Camper* die Substanz von jener sehr analog mit der der Placenta, und bemerkte *Meckel*, daß dieser die Entwicklung der Geschlechtsorgane ganz entspreche; so ist auch in jener ein Oxydationsproceß, der sich an das Arteriöse schließt, so wie in diesen ein phlogistischer, der mit dem Venösen zusammenhängt, zu vermuthen, welcher Umstand mehrere der ältern Aerzte bewogen haben mag, in letztern Organen den Sitz der *atra bilis* anzunehmen, so wie dieselbe Ansicht der Thymus *Monro* vorgeleuchtet zu haben scheint, da er sagte: *esse dicatam glandulam lymphæ attenuandæ*.

Diese Mittelorgane scheinen uns höchst nothwendig, um das tiefere in das höhere Leben zu führen, oder um den bloßen *Einsaugungsproceß* in den der *Respiration*, und den *Aushauchungsproceß* in den der *Digestion* zu verwandeln, wovon der Umtausch den Moment des eigentlichen Geborenwerdens darstellt, welcher aber, so wie Alles in der Natur, stufenweise vorbereitet worden seyn muß.

In diesem Momente geschehen die wichtigsten Veränderungen; der arteriöse Pol des Neugeborenen tritt von der losgerissenen Placenta ganz nach innen des Körpers, setzt sich zwi-

schen die zwey noch herrschenden Höhlen, nämlich zwischen Kopf und Bauch, in die Mitte des Körpers; in die Brusthöhle; dort fängt es stufenweise an, eine eigne Sphäre zu bilden, deren eine Seite gegen den Kopf, die andere gegen die Bauchhöhle sich ausdehnt.

Indem diese arteriöse Sphäre auf eine Seite die Nerven, auf der andern die Venen zu sich, nämlich zur Pulsation potenzirt, so sucht sie nach und nach von beiden Seiten begränzt die Breite im Körper zu gewinnen, und den Proceß der Länge durch seine Breite im Organismus zu verdrängen.

Diesen Metamorphosen zufolge müssen alle die Actionen und Functionen im Körper des Neugebohrnen auf die Entwicklung der *Brusthöhle* gerichtet seyn, und es müssen nach dem Verhältnisse als die arteriöse Sphäre zunimmt, sowohl das Gehirn als die Leber in ihr auf eine neue Weise sich ausgleichen, und dieses geschieht im *Herzen*. Daraus entstehen neue Antagonismen, neue Functionen. Die Polarität des Blutumlaufs wird weit auseinander gedehnt, die Hämatose wird weit größern Processen unterworfen; sie fängt von dem Tiefern des Organismus an, und hört in der Atmosphäre auf, während ein Theil derselben von der Leber in die Lungen übersetzt wird.

Diese dynamischen Veränderungen bringen eben so viele organische hervor. So sehen wir eine Menge Canäle und Organe in dieser Lebens-epoche sich zuschließen, verwachsen, verschwinden, andere im Gegentheil entstehen, zunehmen, und die wichtigsten Functionen durch den ganzen Lebenslauf verrichten.

Nach dieser neuen organischen Ordnung richtet sich auch die eigne Metamorphose der Leber an sich. Während die Leber auf einer Seite begrenzt wird, so erhält sie stärkere Verrichtung auf der andern. Von Seite des Herzens werden ihr alle die arteriösen Verrichtungen außer ihrer Sphäre nach und nach benommen. Das Herz sucht selbst ein Extrem ihrer venösen Sphäre sich zu assimiliren, und bildet seinen *rechten Ventrikel*; aus Venen die es in Arterien verwandelt.

Durch diese Metamorphose selbst erreicht andererseits die Leber den größten Gegensatz mit dem Herzen in ihrer herrschenden Sphäre, nämlich in der Bauchhöhle. Indem das Centrum der Venen höher gesteigert wird, so schafft sich die Leber größern Zufluß von den lymphatischen Gefäßen, und sucht so die größere Secretion der Venen durch eine entsprechende Assimilation zu ersetzen. Zu diesem Zwecke tritt die ganze Reihe der lymphatischen Gefäße des *ductus intestina-*

lis hervor , mehrere abführende werden in zuführende Gefäße verwandelt, und der Mensch ist gezwungen Luft und Nahrung von aussen sich zu schaffen.

Von nun an ist das lymphatische und venöse System der Bauchhöhle in einem Kampf mit dem arteriösen der Brusthöhle. Die Leber fängt nach und nach in ihrer Grösse abzunehmen im Verhältniß als sie durch das Zunehmen des Herzens zur Secretion bestimmt, und andererseits der tubus intestinalis mit dem Magen ein eignes Organ wird.

Mit diesen Metamorphosen der Leber stimmen vollkommen jene des Gehirns überein. Im Gehirn, im Verhältniß als das arteriose Herz auftritt, nimmt *Empfindung* als höhere Receptivität zu, und tritt *Bewegung* als höhere Egestivität hervor.

Dieses ist der Schluß des Fötuslebens und der Anfang desjenigen des gebornen Kindes, da Gehirn und Leber erst in wahrer Trennung auseinandertreten, und so sich zuerst Animalisation und Vegetation in friedlichem Zwiste, der Ausdruck des wirklichen Lebens ist, darstellen, wobei denn auch zuerst das Coma vigil des Fötus in ein unterschiedenes Wachen und Schlafen sich entzweit.

K i n d h e i t .



So wie die thierische Vegetation aus der größten Receptivität auflebte, wie wir es beim Fötus bemerken, so erwacht nun die vegetabilische Animalisation mit der aus jener hervorgehenden Sensibilität, und diese vegetabilische Animalisation characterisirt das Kindesleben.

Die ersten Spuren der erwachenden Sensibilität finden wir schon in dem *punctum saliens*; von dieser geht die erst, später sich unabhängiger äussernde Irritabilität aus, worauf denn ferner die erste Anlage der Egestivität, und die Begrenzung der Receptivität beruht.

Vorzüglich durch diese Beschränkung der Receptivität spricht sich daher das Leben des Kindes aus. Es erhebt sich auf ihre Kosten gleichsam eine höhere, nämlich die Sensibilität. Daher hört der Darmkanal auf ein blosses Lymph-

gefäß zu seyn, und nimmt wirklich den Character eines sensiblen Organs an, während gegenheils im Gehirn die blos physische Receptivität immer mehr erlischt.

Die Brust ist wirklich in den ersten Monathen der Kindheit noch weit entfernt von ihrer Entwicklung, und noch mehr davon, eine eigne geschlossene Sphäre zu bilden. Die Zuschliessung des *canalis venosus*, des *ductus arteriosus*, die Abnahme der Nebennieren, und die Zunahme der Lungen sind Metamorphosen, die in dieser Periode noch ganz vollendet werden müssen, und vollendet werden, indem das Herz die Progression des Gehirns, und die Regression der Leber vermittelt.

Die herrschenden Functionen sind noch immer die des Kopfs und des Bauches, und diese geht in dieser Periode nur auf Erhebung zur Sensibilität, jene auf Erniedrigung der Receptivität aus.

Das fortschreitende Verhältniß der einen über die andere ist schwer zu verfolgen, indem es in einer Stille und Ruhe, die diesem Alter und Wachsthum so eigen ist, geschieht, und nur zur Zeit der *Dentition* sich endlich in seinem erreichten Ziele verräth. Darum werden wir am deutlichsten über die Gesundheitsform dieses Al-

ters und Wachsthums aus der Erkrankungsform derselben urtheilen können, wie sie sich beiderseitig in der Déntition berühren.

Alle Krankheiten dieser Periode im Allgemeinen betrachtet fallen entweder ganz auf die Seite *einer abnorm überwiegenden Sensibilität*, oder auf jene *einer noch abnorm herrschenden Receptivität*. Der Kopf und der Bauch als Substrate dieser Factoren des Lebens sind die Organe, welche alle Erkrankungsform darstellen, und welche sich wechselweise in ihren Abnormitäten entsprechen.

Krankheiten von überwiegender Sensibilität äußern sich mehr in ihrem Gegensatze, indem sie den der Receptivität entgegengesetzten Factor hervorrufen, und durch Egestion den der Reproduction beschränken. Krankheiten von überwiegender Receptivität erscheinen eben so in der entsprechenden Sphäre, indem sie den der Sensibilität entgegengesetzten Factor erwecken, und durch Irritation die Reflexion hemmen.

In beiden Fällen wird die Entwicklung krankhaft, im ersten aber durch eine abnorme Hemmung, im zweyten durch eine abnorme Beförderung.

Auf diese zwey fehlerhaften Richtungen reduciren sich alle Krankheiten dieser Epoche, welche keine bessere und bedeutendere Classification als aus derselben erhalten können.

So werden z. B. bei krankhaft erhöhter Sensibilität entweder aus einer abnormen Entwicklung von Geburt aus, oder determinirt von äußern Momenten, welche entweder unmittelbar die Sensibilität potenziren, oder mittelbar durch die Herabstimmung der Reproduction auf sie wirken, im Kopfe allerlei convulsivische Krankheiten, und im Bauche schmerzhaftes Egestion entstehen. Mangel an Schlaf oder das Coma vigil wird eine der ersten Erscheinungen von Seite des Kopfes seyn, die Eclampsien treten als der erste Grad der Convulsionen hervor, welche entweder im geringeren Grade auf der Seite der Sensibilität verweilen, wie dies der Fall bei den sogenannten Fraisen ist, oder in höhern selbst auf die der Irritabilität durchschlagen, wie es sich im Tetanus zeigt, der daher auch in der *Carolina meridionalis* so häufig vorkommt.

Diese überwiegende Sensibilität wird sich in der Receptivität durch folgende Erscheinungen reflectiren, so wird z. B. im Bauch am ersten die aphtose Krankheit vorkommen, der ganze Darm-

kanal wird zu sehr animalisirt, die Membranen erhalten einen höhern Grad von Sensibilität, die *papillæ nerveæ* treten hervor, und es stellt sich eine wahre Secretion ein mit der größten Empfindung dort, wo die Receptivität und die Absorbtion statt finden sollte. Ein noch größerer Grad von Egestion mit schmerzhafter Empfindung im Darmkanal ist die starke Absonderung der Galle von Seite der Leber, daher im leichtern und normalen Falle der *Icterus neonatorum*, im schwerern und noch krankhaftern die *colica biliosa neonatorum*; die regressive Metamorphose dieses Organs wird beschleunigt; es erfolgen biliöse Diarrhöen, welche auf einen gewissen Grad die Blutmasse nach und nach berauben, während selbe den größten Reitz im Darmkanal erregen. Endlich werden alle lymphatischen in exhalirende Gefäße verwandelt, und bei dem größten Verlust von Lymphe wird kein Ersatz, keine Assimilation dem Organismus mehr gestattet, das Kind wird atrophisch.

Weit anders ist das Bild jener Krankheiten, welche die entgegengesetzte Richtung verfolgen, nämlich jener, die auf einer abnorm überwiegenden Receptivität beruhen. Eine kurze Uebersicht derselben wird unsere festgesetzte Classification noch mehr rechtfertigen.

Wo die Leber beim Neugeborenen die gehörig begränzte Metamorphose gar nicht annimmt, und der Darmkanal noch einem lymphatischen bloß absorbirenden Gefäß zu vergleichen ist, dort ist das characteristische des Fötuslebens noch deutlich ausgedrückt; dort muß folglich noch die Receptivität über die Sensibilität abnorm herrschen. Betrachten wir in der That solche Kinder, so sehen wir selbe an der Massa auffallend zunehmen, den größten Appetit mit den sparsamsten Ausleerungen; Nahrung und Schlaf ist fast Alles für sie, sie selbst bloß wuchernde Pflanzen!

Der Bauch der rachitischen Kinder, und die in ihnen obwaltenden Functionen deuten hinlänglich das abnorm Ueberwiegende der Receptivität an, krankhafte Assimilation und verspätete Egestion von Seite der Leber, welche immer eine Physconia veranlassen.

Daselbe wiederholt sich am Kopfe. Schon an seinem Aeußern merkt man die Spuren einer überwiegenden abnormen Reproduction, wie es die tinea capitis, die crusta lactea sind. Selbst das Cranium solcher Kinder ist schon größer als es seyn sollte, wie bei Rachitischen. Ein höherer Grad von Secretion ist in solchen Fällen der Hydrocephalus. Die Irritabilität fällt

auf die Seite der Egestivität, und statt Bewegung geschieht dort eine Egestion nach innen, eine Wasserabsonderung. Ein Coma somnolentum begleitet alle diese Erscheinungen, und das Kind stirbt, weil der Mangel an einer regressiven Receptivität und Reproduction es zu keiner Sensibilität, zu keiner Animalisation kommen läßt.

Solang das Kind in diesem Zweykampf von Sensibilität und Receptivität sich befindet, so kennt man in diesem Alter keine Krankheitsform, welche der *Brusthöhle* eigentlich gehörte; und treten einige in ihr hervor, so gehört ihr Wesen sowohl als ihre Form der einen oder der andern der oben angedeuteten Richtungen an. Wir sehen wirklich, daß das Asthma Millarii und die Pertussis höchst selten in dieser ersten Epoche des Lebens vorkommen, und in jedem Falle sind sie immer convulsivisch, oder gastrisch, sie gehören nämlich zum Leiden des cerebralen oder des stomachalen Systems.

Alle genannten Krankheitsformen der Neugeborenen erklären uns noch mehr die Gesundheitsform ihres Lebens, welche ganz in einer Erhöhung der Sensibilität und einer Beschränkung der Receptivität bestehen. Ihre Substrate sind daher der Kopf und der Bauch, wovon der erste eine progressive, der zweyte eine regressi-

ve Richtung erhalten soll; und die gefunden so wohl als die krankhaften Metamorphosen werden daher immer aus diesen abgehen.

Dieser stillen Evolution des Kindes folgt endlich nach einem siebenzähligen Typus eine der auffallendsten Erscheinungen, welche auf nichts anders beruhen kann, als auf einem Schlusse des Verhältnisses der genannten Factoren zu einander. Dies ist die Dentition.

Diese allgemeine Function tritt dann besonders ein, wenn es zwischen der abnehmenden Receptivität und zunehmenden Sensibilität zum Finalproceß gekommen ist, wenn die Arterien in ihrer nach außen tendirenden Richtung das lymphatische System zu seinem entgegengesetzten anhalten, und zum höchsten Producte nöthigen.

Dieses sind die Zähne; hier wird die Lymphe dem Animalischen selbst dienstbar, und wohl wird nicht eher ein Zahn gebildet, als selbst eine gewisse Stufe der Sanguification durchlaufen ist, bei welcher allein Ossification möglich ist.

Die Dentition ist daher, weit entfernt ein so beschränkter Proceß zu seyn, wofür man sie noch fast allgemein hält, als ein bestimmter Act der Ossification überhaupt anzusehen, welche

auch selbst wieder nicht ohne eine Umwandlung aller übrigen Systeme möglich ist.

Die Dentition ist von der höchsten Bedeutung, und zwischen dem Lossreißen von der Mutter und der Pubertät unstreitig der Hauptabschnitt im kindlichen Leben. Sie nur in der Mundhöhle suchen ist nicht viel besser, als im Austritt des Fötus in die Welt nur die Unterbindung der Nabelschnur, oder in der Pubertät nur das Anwachsen der Geschlechtstheile sehen.

Und doch dachten die meisten Physiologen sich nicht viel anders dabei, und viele Beispiele zeigen, daß Aerzte selbst in der Kur grob irrend mehr an die Zähne, als an die Kinder sich hielten, indem sie den allgemeinen Proceß verkennend mit Scarification des unschuldigen Zahnfleisches alles gethan glaubten, als wern das, was selbst nur Product ist, das Producirende wäre.

Allein mit und ohne die nur neue Leiden bewirkende Scarification selbst mit und ohne Ausbruch der Zähne sterben ungemein viele Kinder an der Dentition, d. h. an der Revolution des Kinderlebens, wovon diese nur ein Zeichen ist — und die fast allgemeine Erkrankung mit ihren tausend Zufällen, und die so große Sterb-

lichkeit sollten doch lehren, daß es sich hier um was mehr handelt, als Zähne zu kriegen, wie blos der Unwissende wähnen darf.

Daß das Kind zur Zeit auch der ersten Dentition zu einem weitem Kreislaufe des Lebens, und zu größern Metamorphosen gelange, zeigt uns die erste Erscheinung wirklicher Irritabilität und Egestivität.

Vor der Epoche der Dentition hielten alle Erkrankungen einen langsamen chronischen Gang, ihre Formen waren so zu sagen alle nach innen. Zur Zeit der Dentition aber nehmen selbe einen acuten Gang, übergehen leicht von innen nach außen, und greifen auch in die Brust. Trefflich bemerkte daher der denkende *Reil*: daß die Zeit der Dentition auch jene ist, wo bei Kindern fieberhafte Formen sich äußern können.

Alle obengenannten Krankheiten des Neugeborenen von Seite sowohl des Kopfes als des Bauchs wiederhohlen sich zwar auch nach der Dentition, aber unter wie veränderter Gestalt! Sie verrathen schon mehr als die vorigen den Einfluß der spätern Perioden, eignen schon der sich ankündenden Uebermacht von Irritabilität und Egestivität.

Die Eclampsien verwandeln sich in Convulsionen und Spasmen nach außen — das Coma vigil

übergeht in ein gänzlich schmerzhaftes Wachen. — Nicht nur die Aphten sondern allerlei exanthematische Formen treten hervor. Die Secretionen der Leber, und die des Darmkanals werden befördert, und durch antiperistaltische Bewegungen, durch Brechen und Durchfall ausgeworfen. Das ganze Drüsenystem wird zur Secretion befördert, welche sich öfters bis zur Salivation erstreckt.

Dafs diese Formen selbst bis zu den Lungen und Nieren sich fortpflanzen, zeigt uns auſser der Fiebererscheinung einerseits die Pertussis, welche am leichtesten zu dieser Zeit statt findet, und andererseits der, von mir zweymahl beobachtete, *Diabetes infantum*.

Aus der reifen Betrachtung aller Erkrankungsformen bei der Dentition werden wir leicht einsehen, dafs die Kinder, welche eine überwiegende Sensibilität oder Animalisation haben, am meisten dieser Erkrankung bei der Dentition unterworfen sind, und dafs alle die genannten Formen auf Irritabilität und Egestivität ausgehen.

Jene hingegen, welche noch auf einer tiefern Stufe von Receptivität oder Vegetation zurückgeblieben, sind solcher Erkrankung nicht so leicht unterworfen, nachdem bei denselben die Dentition weit später und langsamer erfolgt, als

bei erlernen ; sie neigen sich eher zu Krankheiten der Neugeborenen , als zu jenen des Kindesalters , wie wir es bei der folgenden Abhandlung über Rachitis sehen werden.

Wenn sie auch zur Dentition gelangen , so wechseln ihre eigenen Krankheiten nicht viel in ihrer Form , außer im Zeitverhältniß , indem selbe aus chronischen mehr in acute verwandelt werden. So ist's einerseits der Fall gewöhnlich mit dem Hydrocephalus acutus , und mit den Eclampsien als Apoplexia nervosa der Kinder , andererseits mit Tympanitis , mit Meteorismus , mit Abdominalscrofeln , und mit hartnäckigen Verstopfungen.

Die Dentition steht in den letzten Fällen im umgekehrten Verhältnisse mit den ersten ; bei diesen findet Unvermögen statt zur Dentition zu gelangen , bei jenen ist die Erscheinung derselben zu rasch , und zu übereilt.

In der That kann diese Entwicklung nur durch die geförderte Progression gelingen. Die Animalisation muß emportreten , um das Luxurirende der Vegetation zu begränzen. Nur bei dieser Begränzung kann der Organismus zu diesem knöchernen Präcipitat gelangen. Diese Begränzung muß einen neuen Kampf für künftige Erregungen und Metamorphosen stiften , und so wie der erste Uebergang von Receptivität in Egesti-

vität durch die Knochenbildung im Gegenfätze gegen das schwindende Lymphsystem bezeichnet ist, so wird im Uebergang von Sensibilität in Irritabilität sich das Muskelsystem gleichsam auf Kosten der Blutgefäße geltend machen.

Es findet dieser Umtausch im Organischen statt, und wird eben so durch Wechsel im Dynamischen, wie z.B. Dentition und Pubertät sind, dargestellt; eigentlich aber ist sein Wirkungskreis das ganze Leben, wovon jede solche Scene von Evolution (und Revolution selbst nur ein Panorama ist.

Gegenwärtig finden wir uns aber in einer der wichtigsten, in derjenigen nämlich, da das aufgehende Leben noch immer fortschreitend und liegend mit den Factoren des Untergehenden im Kampfe liegt.

Einer der bedeutendsten und wichtigsten ist derjenige, der sich uns in den überhaupt so wenig begriffenen Formen von Rachitis und Scrofel darstellt, welche wir nun von unserm Gesichtspuncte aus besser fassen zu können glauben.

Sie sind diejenigen aller Kinderkrankheiten, welche an die bestimmtesten Perioden gebunden sind, und sich uns, als die gewöhnlich-

sten Metamorphosen dieses Alters und Wachstums zeigen; — dies giebt uns wohl Recht genug, sie aus dem Heere anderer herauszugreifen, und sie als die Prototypen der Kinderkrankheiten zu behandeln.

Von der Rhachitis.

Kein Schriftsteller vermochte bis itzt, weder die Form, noch das Wesen dieser Krankheit festzusetzen. Ein Beweis des ersten ist der noch beibehaltene Name von Rhachitis. Die Rhachitis seu morbus spinalis ist nur ein Sympton dieser Krankheit; ein Symptom, welches weder im Anfange des Uebels, noch zu Ende desselben anzutreffen ist, wenn das Uebel (wie es auch *Zeviani* bemerkt) nicht zu weit gegangen ist. Kein Wunder also, daß diese Krankheit meistens verkannt, oder verläugnet wird, wo sie schon gegenwärtig ist, wo sie schon lange existirt.

Ein Beweis des zweyten, nämlich: daß auch das Wesen derselben gar nicht gekannt wurde, sind die Menge Hypothesen und Widersprüche der Aerzte darüber, deren Erzählung und Untersuchung uns nur Zeit rauben, keinen Vortheil gewähren könnte. — *Boerhave* allein war

aufrichtig genug, um zu gestehen, daß: *quod proprie hoc sit, quod in corpore facit rachitidem, nemo explicare potest.*

Die einzigen zwey Meinungen, die obwohl immer einseitig, doch etwas näher die Form der Rhachitis bestimmen, sind die von *Boetius* und von *Heine*. Der erste nähmlich sucht die Ursache derselben in der Leber, der zweyte in einem Fehler des lymphatischen Systems. Aber sowohl diese, als die andern Meinungen leisteten nichts über die Erkenntniß der Rhachitis im Ganzen. Sie verfolgten nur eine Seite derselben, und ließen immer das größte Postulat unberührt, da sie nähmlich nur ein Symptom, ein Organ, ein System, zur Norme ihrer Untersuchungen annahmen.

Meinen Prämissen zufolge wird dem Leser der Begriff des Wesens und der Form der Krankheit von selbst entstehen. — Ihm gemäß ist die Rhachitis an sich nichts anders als eine nothwendige Form des *abnorm überwiegenden vegetativen Processes im Kinde*, und ihr Wesen besteht nur in der Beibehaltung einer Art Fötuslebens in der Kindheit.

Ist diese Meinung wahr, so muß diese Krankheit

1tens. nicht eher eintreten können, oder als Krankheit nicht gelten, als zu der Zeit, wo der vegetative Proceß im Kinde durch den animalischen bezäumt und beschränkt werden soll.

2tens. Muß diese Krankheitsform begränzt werden, aufhören oder vergehen, wenn der animalische Proceß im Organismus gehörig eintritt.

3tens. Muß sie sich nicht in dem bloßen Kindesalter, sondern auch im spätern Alter entwickeln oder fortfahren können, wenn nämlich der animalische Proceß abnorm nachläßt, oder nicht mächtig genug hervortreten kann.

Untersuchen wir nun diese drey Hauptcharactere der Rhachitis.

In Bezug aufs erste ist es genug bekannt, daß man kein Kind rhachitisch auf die Welt kommen sieht. — Beim Neugeborenen und beim Fötus ist die Rhachitis (nach unserm Sinne) keine Krankheit, sondern die gesunde, die gehörige Form des Lebens, indem die größte thierische Vegetation in dieser Lebensperiode überwiegen muß. — Die Rhachitis kann nicht eher als Krankheit entstehen, und äußert sich in der That nur als solche vom 5ten, 6ten] Monath bis

in das zweite Jahr, zu jener Zeit nämlich, wo wir auf das erste Hervortreten des animalischen Processes und auf den Anfang einer Begränzung der Vegetativen im normalen Zustande schlossen. Indem wir gerade zu dieser Zeit und aus dieser Metamorphose im Organismus die Erklärung der Dentition herleiteten; so folgt es von selbst, daß da, wo der vegetabilische Process noch abnorm überwiegt, und vom Animalischen zu keiner Begränzung, zu keinem Chemismus gezwungen wird, auch die Dentition ausbleiben oder sich verspäten müsse, daß sie sehr schwach hervortrete, und von keiner Dauer sey — eine Thatfache, die bei Rhachitischen die Empirie alltäglich bestätigt. Der Moment also, wo der vegetative Process als abnorm, als Rhachitis, erscheinen kann, ist nur der der Dentition, der, wo bei dem Aufleben des einen Processes die Begränzung des andern vorkommen soll.

In Bezug auf den zweiten Character der Rhachitis, sehen wir wirklich in den meisten Fällen die Rhachitis vergehen, oder von selbst aufhören zu der Zeit, wo der animalische Process am stärksten hervorzutreten pflegt, wo das Kind sich mehr vom Fötusalter entfernt, und jenem der Jugend nähert. Selbst in den Fällen, wo auch die Animalisation nicht mächtig

genug ist, um die Vegetation ganz zu unterjochen, sehen wir doch diese rhachitische Krankheitsform ganz begränzt werden, oder als solche verschwinden, und oft in eine andere krankhafte Form übergehen, wie die sogenannte *scrofula meseraica*, wovon in der Folge gesprochen werden wird. Nur durch die Beschleunigung und künstliche Hervorrufung des animalischen Processes ist uns in der Praxis gestattet, die fernere Entwicklung, und die Fortschritte der Rhachitis zu hemmen, dies Uebel zu heilen.

Was den dritten Character der Rhachitis anbelangt, nämlich daß sie auch in verschiedenem Alter beim Eintreten der gesagten Umstände wieder aufleben könne, zeigt uns genug die sogenannte *Rhachitis adultorum*, eine bis itzt für unerklärbar anerkannte Erscheinung. Nach heftigen Krankheiten, nach der Einwirkung anhaltend schwächender Schädlichkeiten, wo der animalische Proceß sehr herabgesetzt worden war, hat man sie oft unerwartet entstehen gesehen, besonders wo einige Spuren derselben im Kindesalter vorausgegangen waren. In andern dergleichen Fällen hat sich die Rhachitis nach der reinen Form der *Länge* entwickelt, und in der Reconvalescenz besonders heftiger Krankheiten hat man die monströsen Riesen entstehen ge-

sehen. Selbst im späten Alter sieht man oft eine Art Rhachitis eintreten, da nämlich das Rückgrad sich nach vorne krümmt, wenn allerlei Gattungen Retentionen, Gebrechlichkeit des Knochensystems in der letzten Periode des Lebens eintreten, die uns in der regressiven Metamorphose des Alters gleichsam an die umgekehrte des Kindes erinnern.

Diese allgemeinen Charactere der Rhachitis vorausgesetzt, kommen wir nun zur individuellen Betrachtung der in den Organen und Functionen vorkommenden Veränderungen bei der nämlichen Krankheit.

Die Rhachitis, als überwiegende Vegetation im Organismus erhält die Entwicklung ihrer Formen, die Entstehung ihres Characters aus der abnorm anhaltenden Richtung der zwey herrschenden Polaritäten, des Kopfes und des Bauches, des Gehirns und der Leber. — Indem wir nun diese Krankheitsformen in der Metamorphose verfolgen, so müssen wir auch aus dem Centralorgan der Vegetation, nämlich aus der Leber, unsere Untersuchungen anfangen.

Die Leber ist wirklich bei Rhachitischen so auffallend groß, daß die Bemerkung dieser beständigen Erscheinung keinem Pathologen entgangen ist. Diese außerordentliche GröÙe der

Leber bei rhachitischen Kindern erinnert uns an den überwiegenden Proceß im Fötus, und beweist uns hinlänglich, wie wenig das Kind von jenem Zustande sich entfernt habe. Andererseits müssen wir aus dieser abnormen Gröfse der Leber auf den Mangel am animalischen Proceß bei Rhachitischen schließen, nachdem (wie wir anderswo bemerkt haben) im Verhältnisse, als die Arteriosität, als das Herz in der Brusthöhle des Kindes, hervortritt, auch eine grössere Secretion von Seite der Venen in der Leber, also mehr Egestion in derselben eintreten muß, wodurch die Leber im normalen Zustande an Gröfse abnimmt, und eine regressive Metamorphose beginnt.

Wenn aber diese regressive Metamorphose bei Rhachitischen nicht, wie gehörig, Statt findet, so wird die Leber noch immer mehr Assimilation, als Egestion, verrichten, das Gehirn mehr Sensibilität, als Irritabilität, äussern, und das allgemeine Resultat im Organismus muß daher seyn: abnorme Receptivität über Empfindung, Empfindung über Bewegung, Assimilation über Egestion. — Diese allgemeinen Erscheinungen müssen sich insbesondere in ihren Repräsentanten aussprechen, und die Hauptsymptome der Rhachitis ausmachen.

Diese sind, von Seite des Unterleibs grösser, aufgetriebener {Bauch, starke Eflust, sparsame Stuhlausleerungen, Mangel und Unthätigkeit der Galle, Gegenwart der Säure, Zusammenziehung des Mastdarms; — von Seite des Kopfes große Hirnschaale, auffallende Perception, aber wenig Thätigkeit, eher Neigung zum Schläfe, zur Ruhe — vegetabilische Thätigkeit nach innen, Anlage zu Wassererzeugung, zum Hydrocephalus, zur Hydrorhachitis, zu allerlei Gattungen von Krankheiten aus innern Egestionen, aus Mangel an Irritabilität.

Im ganzen Organismus sehen wir auffallende Schwäche, und Weichheit des Knochenystems — die Kinder stehen und gehen nicht mehr — die Entwicklung der Knochen geschieht der Länge nach, nicht nach der Breite, das Dickwerden derselben nicht in der Mitte, oder im Körper derselben, sondern an ihren Extremitäten, als wahre Repräsentanten des vegetativen Processes nach der Linie, nach der Länge. — Selbst die Columna vertebralis, als ein fortgesetzter Knochen betrachtet, äußert ihre größten luxurirenden Abnormitäten an dem einen oder dem andern Extreme, nämlich im Becken oder im Cranium, obwohl sie in der Mitte am schwächsten ist. — Die Muskeln sind fast unausgebil-

det, und gehen parallel mit den Knochen, die Expansoren weichen den Contractoren, daher die Krümmungen der Knochen selbst.

Die Brusthöhle hat fast keine Breite, ist sehr eng, und zusammengepresst; gewöhnlich werden die Brustwirbelbeine am ersten krumm. Der Puls ist anfangs besonders, wie es auch *Girtanner* bemerkt, sehr langsam, deutet auf Mangel an Kraft und Erregung; daher verspätetes Alter aus Abgang arteriöser Thätigkeit. Ueberwiegende Kälte, selten Hitze, fast nie wahre fieberhafte Form. Die Rhachitis kennt, als solche, keine eigene Formen in der Brust.

Nach *Zeviani's* Beobachtungen kommen nie Brustkrankheiten, weder im Anfange noch im Fortgange der Rhachitis, sondern nur in dem höchsten und letzten Stadium dieser Krankheit vor. Sehr wahr sagt dieser Schriftsteller: die Rhachitis ist für sich nie gefährlich, aber sie zieht andere Uebel nach sich, und besonders Fehler der Lungen, welche er, und keineswegs die Rhachitis selbst, als Ursache des Todes anerkennt.

Bei üblem Ans gange dieser Krankheit trifft man in allen Höhlen des Körpers Wassererzeugungen an. Die Drüsen der Bauchhöhle sind mehr oder weniger aufgetrieben und erhärtet,

die Saugadern weiter und dicker, als gewöhnlich, groſſe Leber, aber leere oder mit dünner schleimiger Galle angefüllte Gallenblase, die Venen und besonders die Halsvenen voll Blut, das Gehirn gemeinlich weicher, als im natürlichen Zustande, die Gliedmassen abgezehrt; und der Leichnam des Rhachitischen fast nichts anders, als Kopf und Bauch.

Warum aber ſo eine Krankheit, als ſolche, ſo ſelten tödtlich ſey, iſt leicht zu begreifen. Das Eintreten der Jugend iſt ſchon ein Heilungsproceß derſelben; oft können accessorische Krankheiten, wie die Contagien, die in dieſer Lage ſo leicht eingreifen, weil der Körper nur Assimilation ſucht, besonders wenn ſie gutartig ſind, dieſe Krankheit vertreiben, (*Stoll*) indem ſie den entgegengesetzten Proceß, nämlich den animalischen, welcher oft durch die erſten Fieberbewegungen angedeutet wird, erwecken.

Was die Aetiologie dieſer Krankheit anbelangt, ſo muß jede Urfache im Stande ſeyn, die Rhachitis zu erzeugen, welche die Vegetation im Organismus zu viel begünstigt, und die Animalisation in demſelben deprimirt oder verſpätet.

Wie die Feuchtigkeiſt ein Feind der gemeinen Electricität iſt, ſo ſcheint dieſelbe es auch

gegen den organischen electricischen Proceß, gegen die Animalisation zu seyn. Man findet vorzüglich, daß in feuchten und morastigen Gegenden die Kinder mit dieser Krankheit behaftet werden. Auch ist diese Krankheit in Nordländern weit häufiger, als in Südländern. Schlechte unverdauliche Nahrung, und besonders Mehlbrey, tragen auch viel zur Entwicklung der Rhachitis bei.

Noch auffallender und sicherer wirken diese Schädlichkeiten auf die Kinder, wenn sie eine erbliche Anlage dazu auf die Welt bringen. Schon bei der ersten Bildung des Embryo kann von Seite der Eltern ein $+$ oder ein $-$ dieser zwey Richtungen ihm mitgetheilt werden. *Zeviani* hat sehr gut bemerkt, daß Kinder, von fetten Eltern erzeugt (wo nämlich Assimilation überwiegt) am allerleichtesten rhachitisch werden. Wie viel mehr dies zu erwarten sey, wenn schon diese Krankheit in den Eltern selbst ausgesprochen existirt, ist leicht zu begreifen, und leider giebt uns die Erfahrung Beweise genug davon.

Bevor ich aber meine Ansichten über die Rhachitis schliesse, ist es nothwendig, daß ich den wesentlichen Unterschied auseinander setze, der zwischen *Rhachitis* und *Atrophie* statt findet.

Man hat gewöhnlich die Rhachitis und die Atrophie für sehr analoge Krankheiten angesehen. Dies finde ich gänzlich falsch. Vieles deutet uns den Unterschied an, der zwischen der einen und der andern Krankheit obwaltet. Ich will hier nur einige Winke geben, die leicht weiter verfolgt werden könnten.

Die überwiegende Grösse der Bauchhöhle und des Kopfes, die bei rhachitischen immer vorkömmt, unterscheidet sie von denen, die an der gewöhnlichen Atrophie erkranken. Bei der Rhachitis findet Abmagerung nur in den Extremitäten, bei der Atrophie aber im ganzen Organismus zu gleich statt.

Die rhachitischen Körper sind nach wiederholten Erfahrungen weit schwerer, als die Atrophischen; Die Abnormität des Knochen Systems ist bei den Ersten, nicht bei den Zweiten anzutreffen;

Die Farbe der Rhachitischen ist dunkelbraun, da im Gegentheil die der Atrophischen glänzend, wie Wachs, ist.

Der Unterschied zwischen Rhachitis und Atrophie ist aber nicht nur der Form, sondern auch dem Wesen nach, einleuchtend. Die Rhachitis ist ganz entgegengesetzter Natur von der Atrophie, indem die erste ein abnorm vegetabilischer

Proceß im Organismus ist, die zweyte aber in einem dem Grade und der Zeit nach abnormen animalischen Proceß besteht. Die erste äußert nur Thätigkeit von der Peripherie zum Centrum — abnorme Assimilation bis zum höchsten Weichwerden, bis zur Fluidisation des Organismus, Abnormität im Kopfe und im Bauche — die zweyte aber nur vom Centrum zur Peripherie — abnorme Egestion, Verschwendung aller im Organismus enthaltenen Flüssigkeiten, wahrer Verbrennungsproceß, da die Brust überwiegt über den Kopf und den Bauch.

Die Praxis selbst giebt uns die schönsten Beweise von der Wahrheit dieses Satzes. Sie zeigt uns auffallend, daß eine Krankheit durch die andere heilbar ist, daß wir die erste, nämlich die Rhachitis, durch eine gehörige Hervorbringung des animalischen Proceßes durch reizende, stärkende Mittel begränzen oder gänzlich heben können; daß die zweyte, nämlich die Atrophie nur durch eine angemessene Zurückrufung der Vegetation durch Nahrung, Substanzen, durch Entfernung flüchtiger Reitze geheilt werden kann.

Dieser Heilproceß der Kunst ist von dem Gange der natürlichen Metamorphosen selbst her-

geleitet. Die Natur verrichtet denselben oft von selbst in den natürlichen Lebensperioden, oft ist sie zu schwach, oft zu stark, und überschreitet die Gränzen dieses natürlichen Heilungsprocesses; dann ist es Sache der Kunst, sie zu beschränken oder zu befördern.

Die Wichtigkeit dieses Unterschiedes zwischen Rhachitis und Atrophie scheint der Aufmerksamkeit unsers alten *Hippocrates* nicht entgangen zu seyn; er unterscheidet nämlich zwey Gattungen von *Tabes* bei Kindern. Die eine nannte er *Tabes cum optimo appetitu & summa cibi ingestione*, die andere im Gegengetheil *Tabes ob defectum nutritionis*.

Hier würde sich sehr leicht die Erklärung der Wirksamkeit der *Pottischen Methode* in Behandlung der Rhachitis anschliessen, indem die auf diese Weise erzeugten Geschwüre wohl ganz geeignet sind, die geforderte Egestion eines Theils zu veranlassen, und andern Theils die Sensibilität durch die Irritation zu beschränken; folglich unserer Absicht das Aufleben des animalischen Processes zu begünstigen entgegen kommen.

Eine schöne Reihe von Erfahrungen über diesen Gegenstand findet sich in den Händen

unfers menschenfreundlichen und gelehrten Doctors, des Hrn. *Grafen von Harrach*; ich nehme also hier die Gelegenheit den Wunsch zu äußern, daß er durch ihre Mittheilung sein wohlthätiges Wirken auf weitere Kreise verbreiten möge.

Von den Skropheln.

Trotz der Menge Schriften, die über diese so allgemein verhasste Krankheit erschienen, sind doch alle die darüber gewagten Versuche nicht weniger einseitig und fruchtlos ausgefallen, als es bei der Rhachitis der Fall war. Die Erkenntniß des Wesens sowohl als der Form der Skrophelkrankheit blieb immer ein Problem selbst für die einsichtsvollen Aerzte, und jene unter ihnen, welche die Auflösung dieses Problems erreicht zu haben glaubten, versielen in verschiedene entgegengesetzte Meinungen, welche insgesammt von einer Seite des Organismus, aus dem Besondern seiner Erscheinung ausgingen, um ein Ganzes daraus zu machen. Dadurch wurden sie bei jedem Schritte gezwungen, das Urfächliche dieser Krankheit so ins Unendliche zu vermehren, daß wie Doct. Faure bemerkt,

en parcourrant les auteurs, qui en ont écrit, on voit, qu'il n'y a point de cause, qu'en ne lui ait assignée. — Kortum selbst schließt mit Recht darüber mit dem Ausdrucke: quot auctores evolvis, tot opiniones invenis.

Durch dieses Verfahren wurden sie verleitet, gleiche Erscheinungen — gleiche Formen zu trennen, und im Gegentheil die an sich getrennten und entgegengesetzten zu vereinigen. — Die Meisten haben wirklich die Skrophelkrankheit mit andern unbedingt verwechselt, besonders aber mit der Rhachitis, die wir als ganz entgegengesetzt anerkennen müssen. Keiner unter allen hat bis itzt den wichtigen und nothwendigen Unterschied festgesetzt, der zwischen den *ächt*en Skropheln — zwischen der sogenannten Skrophula vulgaris oder externa, und der *unächt*en skrophula meseraica und interna obwaltet, eine Trennung, ohne welche die Skrophelkrankheit in ihrem Wesen eben so wenig als in ihrer Form erreicht werden kann.

Die *Skrophel* ist eben so wenig eine Krankheit des bloß *Drüsen*systems, als die *Rhachitis* es nur des *Knochen*systems ist. Nur in ihrem vollsten Ausbruche zeigt sich die Rhachitis mit besonders auffallender Form im Knochenysteme, und nur in ihrer größten Ausbildung äußert die

Skrophelkrankheit wie gewöhnlich sich im Drüsenysteme — beide können also wirklich oft vorhanden seyn, ohne daß sie die vom Trosse der Practiker requirirten Kriterien darbiethen. Die erste sowohl als die zweyte umfaßt den ganzen Organismus, jede ist Repräsentantin des einen oder des andern abnorm überwiegenden Processes, die erste des vegetativen, die zweyte des animalischen, in den verschiedenen Stufen desselben.

Wahre Skropheln und Rhachitis können nie zugleich existiren. — So wahr es ist, daß Fötus und Jugend zwey entgegengesetzte Lebensformen sind, so sind auch wahre Skropheln und Rhachitis ganz verschiedene Krankheiten, und die Position der einen ist Negation der andern, und umgekehrt.

Meinen Prämissen zufolge muß ich die Skrophelkrankheit zwischen Rhachitis und Atrophie hinsetzen, und die sogenannte unächte Skrophel oder *scrophula meseraica* aus der Classe der wahren Skropheln gänzlich ausschließen.

Zuerst von den ächten Skropheln! Die allgemeinen Charactere der wahren Skropheln, und ihre Formen insbesondere müssen im Gegensatz mit jenen der Rhachitis stehen; es sind also die Skropheln eine abnorm überwiegende Jugend im

Kinde, oder ein animalischer Proceß im demselben, dem nach muß diese Krankheit folgende drey Charactere haben:

1^{ten}. Werden sich die Skropheln zu jener Epoche gemeiniglich äußern, wo im Kinde der animalische Proceß hervorzutreten pflegt.

2^{ten}. Muß diese krankhafte Form am leichtesten verschwinden, wenn die wahre Epoche der Jugend eintritt.

3^{ten}. Muß sie wieder aufleben können bei Abnahme der Jugend, so wie in andern Perioden des Lebens in den späten Metamorphosen des Alters, wo eine umgekehrte Uebergangsperiode aufs Neue entstehen muß.

Nun von allen drey Characteren insbesondere. — — In Bezug aufs Erste. Die Entwicklung der Skrophelkrankheit geschieht nie vor dem zweyten Jahre; gewöhnlich äußert sie sich zwischen dem fünften und siebenten. — Nie ist sie angeboren. — Zu der Zeit, wo die Rhachitis am leichtesten entsteht, wie vom 5ten — 6ten Monathe bis ins zweyte Jahr, sieht man nie skrophulöse Formen, und es kann auch keine entstehen, gerade weil dort die größte Neigung zur Rhachitis, nämlich zur entgegengesetzten Richtung des Lebens statt findet.

Ist mein Begriff der Dentition richtig, so müssen die Skropheln gerade zu dieser Epoche am leichtesten hervortreten, indem sie uns das Hervortreten der Animalisation, als beschränkendes der Vegetation darstellen. Daher muß bei skrophulöser Anlage die Dentition stärker und früher geschehen, und die Zähne müssen gesunder und weißer seyn, im Gegensatze mit der Rhachitis, wo dieselben so spät und schwach erscheinen.

Die Erfahrung giebt uns wirklich so auffallende Belege davon, daß man aus dieser Erscheinung allein über das Ueberwiegen der einen oder der andern Richtung im Kinde leicht urtheilen kann. Die wahren Skropheln werden sich daher zu jener Zeit besonders entwickeln, wo größere Möglichkeit zur Fieberform, zu Entzündungen, zu allerlei Egestionen gesetzt ist, was zur Zeit der Dentition gemeiniglich der Fall ist.

In Bezug auf den zweyten Character, nämlich: daß die skrophulöse Form vergehen müsse, wenn die Jugend eintritt, gilt hier auch das Entsprechende der Rhachitis. So wie die Rhachitis die der Gesundheit des Fötus zunächst liegende krankhafte Lebensform ist, so ist die Skrophel die mit der Gesundheit des Kindes zunächst in Beziehung stehende Krankheit. Beide gehen unmittelbar aus den herrschenden Tendenzen des

vorhandenen Alters und Wachsthums hervor. Deswegen finden sie auch in den darauf folgenden ihren Heilungsproceß, und zwar so, wie die Rhachitis in der Kindheit, so die Skrophel in der Jugend.

Die Skrophel als expansive Form, die sich bei Kindern und bei Jünglingen in den niedern Systemen aussprach, tritt in der Jugend in höhere Systeme und Organe, wie in die Blutgefäße, in die Lungen; der ganze Organismus wird zur Expansion, zur Egestion gleichmäßig mehr gesteigert, und die Resultate sind, Secretionen der Blutgefäße, Entwicklung der Geschlechtsorgane, wie der Brüste, der Gebärmutter und der Hoden. Es ist wirklich eine Thatfache, daß die Skrophulösen viel geschwinder mannbar werden, als alle andere.

Dieser animalische Proceß, der im Kinde zu früh eintrat, und als Skrophel sich auszeichnete, wird in dem jugendlichen Alter die normale, die gesunde Form, da nämlich seine Präponderanz durch die Entwicklung der Zeugungsorgane, und der Sinne, einerseits in Geschlechtstrieb, andererseits in Einbildungskraft sich ausföhnt. — Bei dieser Metamorphose und zu dieser Zeit sehen wir wirklich vorhandene Skropheln vergehen, neue entstehen.

Die sogenannte scrophula fugax Sauvagesii, scrophula pubertatis, die nicht selten die Aerzte irre geführt hat, findet sich oft kurz vor dieser Zeit bei den gesündesten Subjecten als eine vorübergehende Erscheinung des raschen Eintretens dieses Processes. *Buchner* äußerte sich darüber auf folgende Art: Instante pubertate, facundique spermatis secretione incipiente glandulae inguinales saepe indurantur in juvenibus et tument, quæ licet haud raro satis magnæ, duræ et dolentes evadant, brevi tamen sponte evanescent.

Wann der wahre Standpunct der Jugend im Organismus eintritt, und die allgemein herrschende Entwicklung von Seite des Leibs zur Zeugung, von Seite der Seele zum Instincte gesteigert wird, so tritt jeder Ueberfluß von Animalisation in Ausgleichung, und das Ueberwiegen derselben wird sich in diese zwey Lebensacte verlieren. — *Kortum* sagt: Affectus scrophulosi puellas vexantes orto circa pubertatis tempus mensium fluxu, statim evanescent: contra insigniter exacerbantur, si istius fluxus apparitio a quacunque causa impediatur.

Man hat Fälle, wo die Skropheln auf starkes Nasenbluten gänzlich vergiengen. *Vogel* bemerkte dieses sehr oft. Ich habe zwey auffallen-

de Fälle gehabt, wo zwey Jünglinge nach heftigem Blutspeyen die ganze skrophulöse Form, von der sie behaftet waren, verloren.

So eine Gattung Heilprocess trifft sich oft in früherem Alter von Seite des lymphatischen Systems selbst. Man sieht hier in Wien Mädchen, die der Pubertät nahe sind, sehr oft an fluore albo leiden. Ich habe in dergleichen Fällen bemerkt, daß die skrophulöse Form durch diese unmittelbare Secretion einer lymphatischen Flüssigkeit merklich vermindert wurde, so daß ich mich immer gehütet habe, dieselbe zu hemmen, so lange sie in Gränzen blieb, und mit Erleichterung des Ganzen geschah. Ich war nur zu sehr überzeugt, daß der überwiegende animalische Process durch diese Egestion beschränkt wurde.

Wir sehen selbst die skrophulöse Ophthalmie durch eine inadequate Behandlung unterdrückt Ohrenflüsse veranlassen. Wir sehen, daß die achores, die tinea capitis, die herpetes, und andere dergleichen Egestionen, die das abnorme Ueberwiegen dieses animalischen Processes andeuten, wenn sie unterdrückt werden, Anschwellungen der Drüsen veranlassen, die nicht eher vergehen, als die oben genannten Formen wieder eintreten. — *Stoll* sagt sehr schön: Incaute

curatis crusta lactea, tinea, achoribus, herpette glandularum tumores observasse; his exanthematibus iterum apparentibus hos dissipari. —

Die Jugend also als die höchste Epoche von Expansion, von Animalisation im Leben enthält auch die grösste Möglichkeit der Skropheln, keine Wirklichkeit aber derselben als solche, nachdem diese herrschende Expansion vom Lymphatischen in das höhere Gefäßsystem und seine Organe übergeht, auf diesen Standpunct die Exuberanz derselben in Geschlechtsentwicklung sich verwendet, und die wahre gesunde Form dieses Alters constituirt.

Was den dritten Character der Skropheln anbelangt, so ist diese Form immer als krankhaft zu erwarten in dem Falle, wo das jugendliche Alter abnehmen soll; wo der Organismus auf eine regressiv Metamorphose — auf eine neue Uebergangsperiode gerichtet ist, wie in dem Alter sich einfindet, wo das animalische Leben ins vegetative zurücktreten muß, wie es nach der Epoche der Mannbarkeit sich wirklich ereignet. — Dieser Fall muß am leichtesten, besonders bei jenen Individuen vorkommen, die vor der Jugend skrophulös waren.

Die Wahrheit, die aus unsern Principien nothwendig sich ergibt, ist den Beobachtern

aller Zeiten als practisches Factum immer auffallend gewesen. — *Hippocrates* setzt die Möglichkeit der Skrophelentwicklung bis in das zwei und vierzigste Jahr. — *Mercurialis* und *Ruffel* bestätigen es: iis qui juventute scrophulis torquebantur, has post annum quadragesimum et ultra repullulare solere. Hinc colli, mammarum, uteri, aliarumque partium glandulæ non raro tumescunt, variique morbi subsequuntur. So sagt auch *Sauvage*: scrophulas aliquando in fœminis quinquagenariis reverti. — Mit diesen Beobachtungen stimmen *Selle* und *Willis* überein. Der erste sagt nämlich: In fœminis post cessationem menstruorum mammarum atque uteri tumores supervenire; und der zweite: qui in juventute scrophulosi erant, in senectute carcinomati obnoxii sunt. —

Ich behalte mir vor, die nähere Untersuchung über das Aufleben dieser Form im Alter, und über den Unterschied und Analogie, die zwischen den sogenannten Scirrhen und Skropheln herrscht, auseinander zu setzen.

Diese drei allgemeinen Charactere der Skropheln vorausgesetzt, kommen wir nun auf die Untersuchung ihrer Hauptsymptome im Ganzen und ins Besondere.

Den wahren Skropheln als überwiegendem animalischen Proceß im Kinde entspricht im Ganzen abnorme Expansion über Contraction, Egestion über Assimilation, Bewegung über Empfindung, Profluvien über Retentionen.

Von Seite der Systeme überwiegt das arteriose Herz und die Brusthöhle über Kopf und Bauch; die herrschende Arteriosität potenzirt Venen und Lymphatische zur Egestion. Die Leber verrichtet mehr Egestion, als Assimilation, nimmt geschwinder am Volum ab, — schnelle Verdauung, grössere Ausleerungen; — die Bauchhöhle wird verhältnißmässig kleiner; die Zeugungsorgane entwickeln sich schnell und treten in Secretionen nach außen.

Von Seite des Kopfes Sensibilität und Irritabilität, Vollkommenheit der Sinne, stärkere Einbildungskraft, überwiegende Intelligenz. — Hier trifft man besonders bei weiterem Verlaufe der Evolution die größte Neigung zu Krankheiten der Brusthöhle, zu catarrhalischen Affectionen, zum Blutspeyen, zur Phthisis. — Eigene Krankheiten des Kopfes und des Bauches treten selten hervor; im Gegensatze mit der Rhachitis ist hier die fehlerhafte Richtung vom Centrum zur Peripherie — von innen nach außen.

Alle diese allgemeinen Erscheinungen wiederholen sich insbesondere bei dieser Krankheit. — In drei Stadien verfolge ich die Entwicklungsstufen derselben :

1tens. In der äussern Configuration oder in dem sogenannten habitus scrophulosus.

2tens. In dem Lymphatischen.

3tens. In dem Blutgefäßsystem. —

Der erste spricht sich aus mit grosser Thätigkeit, Lebhaftigkeit, rothen Wangen, weisser Haut, blonden Haaren, glänzenden Augen, Aufgedunsenheit der Oberlippen, der Augenlieder, der Ohrenlärpchen, Aufgeschwollenheit der Nasenflügel, der Gehurtstheile, Neigung zu allerlei Gattungen Ausschläge, wie Flechten, tinea capitis, achores, favi.

Die Unterdrückung besonders dieser letzten Egestionen macht gleich den Uebergang zum zweiten Stadium der Skropheln ins lymphatische System. In diesem zweiten Stadium schwellen gewöhnlich die Drüsen am Halse, hinter den Ohren und unter dem Kinne, werden dick, fühlbar, und bilden eine ganze traubenförmige Sammlung. — Zuweilen klagen die Kranken über Schmerzen in denselben. — Hier tritt als Heilungsprocess Neigung zu weissen Profluvien, zu Diarrhöen, zu fluor albus, zum Diabetes infantum, und bei

Abwesenheit dieser Erscheinungen tritt am leichtesten Entzündung und Eiterung in den Drüsen selbst ein.

In diesem Falle gränzt das zweite Stadium der Skropheln an das dritte, wie sie sich nämlich in den Blutgefäßen evolvirt. In diesem wird nicht nur das lymphatische, sondern auch das venöse System nach aussen getrieben zur Expansion, zu Varicositäten gebracht. Die sogenannten *maculæ hepaticæ*, die auf der Oberfläche des Körpers erscheinen, werden dadurch ihre gelbe Farbe erhalten. Diese Expansion wird sich weiters auch des arteriösen Systems bemächtigen, allerlei Blutflüsse veranlassen, oder in einem höhern Grade die Aneurismen, die Entzündungen des Gefäßsystems, die sogenannten *dilatationes cordis* in der Jugend selbst erzeugen, als den höchsten Grad der *scrophula vera*, nämlich *scrophula arteriarum*.

Betrachten wir die Symptome, die diese fürchterliche Erscheinung begleiten, und die vorausgegangenen Formen bei solchen Individuen, so werden wir das Aufeinanderfolgen aller drei Stadien deutlich anerkennen, nämlich den Uebergang von Skropheln aus dem *habitus scrophulosus* ins Lymphatische, ins Venöse, ins Arteriöse. — Das letzte findet selten Statt, weil in

er Lage höchste Neigung zur Entzündung, zu hitzigen Krankheiten herrscht, oder weil der übermäßige Verbrennungsproceß besonders von Seite der Lungen die sogenannte Phthisis florida oder die Atrophie erweckt, und den Tod mit einem ganz entgegengesetzten Proceß als jenem des Fötus veranlaßt. Der Organismus erliegt an der zu raschen Progression seiner Entwicklung, er ist zu schnell jung geworden, er hat zu früh aufgehört Fötus zu seyn, das Animalische hat über das Vegetabilische gesiegt.

Die Aetiologie der ächten Skropheln muß jener der Rhachitis entgegengesetzt seyn. Jede Ursache muß daher die Entstehung dieser krankhaften Form begünstigen, welche den animalischen Proceß entweder direct befördert, oder indirect durch Herabsetzung des Vegetabilischen beschleunigt. Unter die ersten oder directen Ursachen gehört besonders eine electriche warme Atmosphäre. Im Frühling fängt die Skrophelkrankheit gemeinlich an, dauert den Sommer über fort, heilt im Herbst, scheint im Winter ganz verschwunden zu seyn, und bricht im Frühlinge wieder aufs Neue aus. Diesen Gang befolgt sie nach Aussage selbst der besten Beobachter oft mehrere Jahre nacheinander.

In heißen Himmelsstrichen, wie in Spanien, Frankreich und Italien kömmt diese Krankheit sehr oft vor. Dort tritt das jugendliche Alter geschwinder und intensiver hervor. Wahre ächte Skropheln sind eine seltene Krankheit in Nordländern. Ihnen ist die den ersten so seltene Rachitis, und die unächte Skrophel eigen. — Reizende Getränke, scharfe Nahrung, Contagien, wie die Variolæ, Morbilli, Scarlatina gehören auch unter die directen Ursachen der Skropheln.

Unter die zweiten, nämlich indirecten Ursachen wird mit Recht Mangel an gehöriger Nahrung, die Onanie, die Syphillis, zu früher Beischlaf und die erbliche Anlage gerechnet. Diese letzte kann nach der Anlage der Eltern als eine positive oder negative Ursache gelten. Sehr wahrscheinlich ist die Meinung von *Cullen*, daß die Skropheln eher von dem Vater, die Rachitis eher von der Mutter im Kinde fortgepflanzt wird.

Im Gegensatze mit der Einwirkung der Schädlichkeiten müssen auch die therapeutischen Indicationen entstehen. Die Heilmittel können nur jene seyn, die den vegetabilischen Proceß im Organismus begünstigen, und den animalischen herabsetzen, wie Nahrungsmittel, Substanzen,

contractiver, deprimirender Natur. Die Erfahrung giebt uns die schönsten Belege über die Wirksamkeit der *digitalis purpurea* in dieser Krankheit; gewiß ein göttliches Mittel, welches, während es die Arteriosität deprimirt, eine stärkere Secretion in ihrer letzten Sphäre, nämlich in den Nieren befördert. Die Einwohner der warmen Climaten können daher, wenn sie von Skropheln behaftet sind, kein besseres Heilmittel finden, als die Umtauschung mit einem kältern, so wie die eines Gebirgs von morastigen Gegenden ihre Heilung zu erwarten haben. Wir sehen sie wirklich bei dieser Climaveränderung sich merklich bessern, aus einem atrophischen Zustande in einen fetten und gutgenährten übergehen, und dadurch ihrer überwiegenden Jugend Schranken setzen.

Die Prognosis dieser Krankheit ist bei weitem nicht so gefahrvoll, als man sie gewöhnlich macht. Nichts leichteres von Seite des Kranken und von Seite des Arztes als negativ zu verfahren, wie es in dieser Krankheit der Fall ist. — Man hat meistens die Gefahr dieser Krankheit vergrößert, und dieselbe durch inadequate Behandlung verschlimmert, nur aus dem Grunde, weil man sie mit den unächten Skropheln verwechselt hat, eine Krankheit, die,

obwohl sie gleichen Namen hat, doch von einer ganz verschiedenen, und gefährlicheren Natur ist.

Die Wichtigkeit und die Schwierigkeit dieser letzten verdient nun unsere ganze Aufmerksamkeit, wir gehen daher zu ihrer Betrachtung über.

Aus all dem, was in Bezug auf die ächten Skropheln gesagt wurde, kommen wir auf zwei Resultate, nämlich daß diese Krankheit entweder zur Epoche der Jugend verschwindet, und in die normale Form übergeht, da nämlich der animalische Proceß den vegetativen, wie gehörig, aufnimmt, indem der Fötus in reine Jugend verwandelt, und so zu sagen aus Raupe Schmetterling wird, — oder daß die Jugend zu rasch eintritt, die normale Gränze überschreitet, die Vegetation vernichtet, und die Skrophelkrankheit in wahre Atrophie, oder Phthisis florida, übergeht.

Noch ein dritter Fall ist möglich, und das ist jener, wo der animalische Proceß über den vegetativen nie, wie gehörig, überwiegen kann, wo nie wirklich Jugend eintritt, wo das Leben weit entfernt seine Entwicklung zu erhalten, immer in einer unentschiedenen Uebergangsperiode schwebt. Hier ist der Ort, wo meines

Erachtens die sogenannten unächten Skropheln statt finden müssen.

Die unächten Skropheln können daher nie zur ersten Classe, zu den wahren Skropheln gehören, weil sie aus relativen Mangel an Jugend; die andern im Gegentheile aus absolutem Ueberfluß derselben entstehen.

Andererseits gehören sie nicht ganz zur Rhachitis, weil auch die unächten Skropheln nicht erscheinen können, ohne daß der vegetative Proceß durch den animalischen zum Theil getrübt und begränzt werde, wie es im Knabenalter geschieht.

Die unächten Skropheln schweben daher zwischen Rhachitis und wahren Skropheln, ohne die eine oder die andere Richtung ausgesprochen zu enthalten; sie bilden eine eigene Krankheitsclasse, sie ruhen auf einem eigenen Standpunkte des Lebens, der als eine misslungene Uebergangsperiode von Vegetation in Animalisation zu betrachten ist. Sie sind in dem jugendlichen Alter in ihrem höchsten Grade das, was im Kinde in dem ersten und schwächsten die wahren Skropheln waren.

Diese Uebergangsperiode, welche im Kinde für die eine, oder für die andere überwiegende Richtung bald entschieden wurde; und nur vor-

übergehend war, tritt in unserm Falle beim Erwachsen ein, bleibt unentschieden fortdauernd, und bildet das Wesen sowohl, als die Form der unächten Skropheln.

Bei diesen findet keine Ausgleichung beider Prozesse Statt, sondern ein abwechselndes Vorwalten und Nachlassen derselben.

Die Jugend, welche diesen Kampf von Seite der Animalisation entscheiden sollte, tritt nie rein hervor. Das Leben strebt nach diesem Standpunkte, aber es erreicht ihn nie; daher bei den unächten Skropheln Jugend und Mannbarkeit wie übersprungen werden, da von Kindheit ein unmittelbarer Uebergang ins Alter geschieht. Das Leben kennt nur Anfang und Ende, aber keinen Mittelpunkt, keine Ausgleichung und Durchdringung beider Extreme, keine vollkommene Existenz. Seele und Leib bleiben auf einer niedern Stufe, und statt der progressiven organischen Metamorphosen zur Animalisation, treten hier nur regressiv hervor, nämlich zur Vegetation.

Das traurige Bild solcher Kranken spricht sich schon hinlänglich in dem Aeußern derselben aus. Nach dem Ausdrücke von Kortum: *vultus eorum aliquid senilis habet, et loquera*

imul seria, prudens, et ita comparata, ut in senes potius quam in infantes quadret.

Als allgemeine Charactere der unächten Skropheln müssen daher die drei folgenden gelten:

1^{ten} Müssen die unächten Skropheln besonders sich einfinden, wo Rhachitis direct vorausgegangen war, oder dieselbe durch Schädlichkeiten, welche die Animalisation herabsetzen, indirect hervorgerufen wurde.

2^{ten}. Müssen sie viel später entstehen, als die wahren Skropheln.

3^{ten}. Müssen sie eine zwischen Rhachitis und wahren Skropheln schwebende Krankheitsform haben; eine dem Wesen nach der Rhachitis nähere Richtung verfolgen.

In Bezug auf den ersten Character; nämlich, daß Rhachitis den unächten Skropheln immer vorausgehen müsse, geben uns theils die Vernunft, theils die Erfahrung Beweise. Unächte Skropheln, als mißlungene Tendenz zur Jugend, als verspäteter und mangelhafter animalischer Proceß, können nur dort Statt finden, wo der vegetative Proceß länger und stärker als gehörig im Kinde fortdauert, und als abnorm, als Rhachitis sich äußert. Außer diesem Falle könnte man sich nicht die Entstehung der unächten Skro-

pheln vorstellen, weil das — des Animalischen nur durch das + des Vegetabilischen möglich ist.

Hier ist der Fall, wo die meisten Aerzte, aus der großen Verwandtschaft dieser Gattung Skropheln mit der Rhachitis, die eine mit der andern Krankheit, unbedingt verwechselten, ohne die ächten Skropheln von den unächtten zu unterscheiden. Nur die unächtten können für sich auf die Rhachitis folgen, die ächten nicht, weil sie die ausgesprochene Entgegensetzung derselben sind. Die ersten begränzen die Rhachitis, die letzten, als wahre Negation derselben, kennen keine Begränzung, sondern nur Vernichtung.

Von Seite der Empirie wird dieser erste Character der unächtten Skropheln am deutlichsten bestätigt. Ich werde keine eigene, sondern die von *Kortum* gegebene Beschreibung zum Belege dieser Krankheit anführen. *Habitus faciei cachecticus, pallidus, tumidulus, cæterum plerumque dyscrasiæ scrophulosæ indicia præseferrens, Oculi nitore orbati, languidi, lachrymosi, præcipue malo ad magnum gradum provento; tristes, morosi, segnes sunt infantes, rerum, quas alias in deliciis habere solebant, pertæsi, indagabundi. Præmatura prudentia, seria, amans, nec vivaci ingenio se ostendens, in aliis casibus*

tupiditas. Tumescentiæ colli interdum nullæ, semper pauciores quam in Scrophula vulgari, frigidissimæ, ad inflammationem et exulcerationem vix unquam inclinantes. Mesentericæ imprimis Iglandulæ affectæ sunt, venterque plurimum tumet; Rhachitis imperfecta non raro cum hac scrophulæ varietate coincidit, aut in illam transit, quare et capitis magnitudo insueta hic potissimum cernitur. Pectus et extremitates, ipsaque interdum facies emaciantur u. s. w.,

Vergleichen wir nun diese Form mit jener der ächten Skropheln, so finden wir den größten Widerspruch zwischen denselben; diese letztere stimmt eher mit jener der Rhachitis überein, die auf eine spätere Stufe der organischen Entwicklung, nämlich gegen das jugendliche Alter beschränkt wird, durch das Eintreten eines schwachen animalischen Processes, nämlich der unächten Skropheln.

Aus der Auseinandersetzung dieses ersten Characters der unächten Skropheln lassen sich die wichtigsten Corollarien für die Praxis deduciren. Diesen gemäß müssen die unächten Skropheln am meisten in den Gegenden vorkommen, wo die Rhachitis überwiegt, wie in kalten und feuchten Clima, wie in Nordländern, in Holland, England, u. s. w. Die kalte feuchte At-

mosphäre, welche einerseits die Rhachitis begünstigt, schwächt andererseits, verspätet oder hindert den Eintritt der wirklichen Jugend, und verdammt viele der dortigen Individuen zu dieser ewigen Uebergangsperiode des Lebens.

Es ist eine bewiesene Thatfache, daß die schlechtesten und gefährlichsten Skropheln, nämlich die unächten, in solchen Gegenden am meisten vorkommen. In Italien im Gegentheil, in Frankreich und Spanien, als warmen, trocknen, electrischen Ländern, die die Jugend begünstigen, treten gewöhnlich die ächten Skropheln hervor. Dort wird das Vegetative ins Animalische schnell aufgenommen, oder aus Ueberwiegen des Letzten — aus zu vieler Jugend schneller Tod gesetzt. Daher müssen die Skrophulösen von der ersten Gattung ihre Heilung in Südländern, die Letzten aber in Nordländern antreffen.

Was den zweiten Character anbelangt, nämlich daß die unächten Skropheln weit später, als die ächten, vorkommen müssen, leuchtet von selbst aus dem Vorhergesagten ein, nämlich daß die unächten Skropheln das im Knabenalter sind, was die ächten im Kinde bloß vorübergehen waren. Nur in der Epoche der Jugend kann eine überwiegende Vegetation (eine Rha-

chitis) ihre Gränzen antreffen; nur bei diesem Zweikampfe können die unächten Skropheln als äußere Form sich zeigen, welche aus diesem Grunde vor dieser Zeit bloß in dem Innern des Körpers sich bilden konnten, wie im Mesenterio. Die Erfahrung belegt diesen Fall genug, und die besten Practiker nannten aus dieser Ursache die unächte Skrophel *scrophula frigida*, *scrophula interna*, *meseraica*.

Wird diese Form durch eine günstige Lebensart, durch eine angemessene ärztliche Hilfe beschleunigt und erhöht, so muß die rhachitische Form ganz verschwinden, und die unächten in ächte Skropheln übergehen. Hier ist der Ort, wo die schöne Beobachtung von *Kortum* ihre Erklärung finden muß, da er nämlich wahrnahm, daß bei dergleichen kranken Kindern, wo er eine *Scrophula meseraica*, eine *Rhachitis imperfecta* erkannte: *si mala hæc adaugescen- te corporis robore vel naturæ validitate vel regiminis, aptæque medicationis administratione vincantur, interdum post quartum, quintum annum, scrophulis veris atque declaratis corripiuntur.*

Die Heilung also der unächten Skrophel ist nur durch die Erzeugung der ächten möglich,

und die späte Entstehung dieser Form ist das Characteristische der unächten Skrophel.

In Betreff des dritten und letzten Characters, müssen die unächten Skropheln, in ihrer Uebergangsperiode betrachtet, größtentheils vegetative, zum Theil aber auch animalische krankhafte Formen äußern, indem keiner von beiden Processen vollends den andern überwindet; die Formen des einen und des andern müssen daher stets abwechseln, bald von einer Seite mehr, bald von der andern. In dem einzigen Falle, wo dieselben sich auf einer niedern Stufe in der Sphäre der Vegetation ausföhnen können, halte ich einen einzigen festen Zustand für möglich, und dieser ist der des *Cretinismus*.

Wir sehen wirklich bei den Cretinen die ausgesprochene Rhachitis mit dem ersten Stadium der Skropheln, nämlich mit dem habitus scrophulosus, wie überzogen, und innig verbunden. Diese Anlage zu Skropheln ist das höhere Streben solcher unglücklichen Geschöpfe, die beinahe zum Polypen heruntersinken. Die Begrenzung des Organismus auf diese Entwicklungsstufe läßt ihnen weder Jugend noch Mannbarkeit zu, sondern bildet einen unmittelbaren Uebergang von Kindheit ins späte Alter.

Bei den unächten Skropheln aber ist der Kampf zwischen vegetativem und animalischem Proceß immer unentschieden. Von Seite des Animalischen wird Anschwellung und selbst Entzündung in den Drüsen gesetzt, doch nicht nach außen, sondern nach innen, nicht nach oben wie im Halße, sondern nach unten, im Mesenterio, nicht schnell, nicht acut, sondern langsam, chronischer Art, nicht von wahrem pus, sondern von schlechtem, verdorbener Lymphe, nicht in höheren Organen und Systemen, sondern in niedern, wie im Zellgewebe, in den Knochen; Pædarthrorace, spina ventosa.

Von Seite des Vegetativen wird Zurückhaltung, Ruhe, Reproduction, aber nicht vollendet, erhalten, große Assimilation, aber nicht normal, die Ränder der Geschwüre werden spongiös, sie zeigen eine luxurirende Reproduction, aber es sind nur Aferorganisationen; der Kopf und der Bauch behalten immer eine auffallende Größe, streben das Leben des Fötus beizubehalten, aber sie sind im Widerspruch mit der Brusthöhle, die sie nicht ganz hemmt, nur stört. Selbst an den Extremitäten der Knochen fängt dieser vegetative Proceß an — Weichwerdung, Fluidisation, wie tumor albus, claudicatio neonatorum, aber auch diese Fortschritte

werden durch eine schlechte Suppuration, durch eine Caries begränzt. Man kann mit einem Worte sagen: die unächten Scropheln greifen in die Sphäre der Rhachitis, in die Knochen und die Rhachitis in die Sphäre der Skropheln ins Lymphatische. — Im ersten Falle scrophulossium, im zweiten Rhachitis glandularum.

Hier kann man leicht einsehen, wie der Organismus in die Lage versetzt wird, als wenn er durch ein syphilitisches Contagium in seiner Cohäsion aufgelöst worden wäre. In der That hat diese Bemerkung viele Aerzte dazu verleitet diese Krankheit aus einer syphilitischen Ursache herzuleiten.

Beide beschriebene Richtungen, welche in ewigem Widerspruche das elende Leben des Kranken noch aufrecht erhalten, setzen demselben ein Ende, so wie die eine über die andere überhand nimmt. Ein langsamer Tod schließt das schwache Leben durch Retentionen oder durch Profluvien. Der Kranke stirbt entweder an einer gelungenen Rhachitis, oder an einer mißlungenen Skrophel.

J u g e n d.



Bisher sahen wir das Alter und Wachsthum auf zwei Weisen von der gesetzlichen Norm des Lebens abschweifen, und betrachteten unter der Gestalt einer Krankheit die beschleunigte und beförderte Entwicklung, unter der andern die verhinderte und verspätete.

In keinem dieser beiden Fälle wird die wahre Jugend erreicht, denn sie will weder den einen, noch den andern, wenn sie nur vom Leben aus bestimmt eintreten soll. Sie ist eine Haupt-epoche des Lebens, in welcher es gleichsam nach Abschluß eines frühern Verlaufs einen neuen beginnt, und von diesem Abschlusse aus ist daher auch die Folge bedingt.

Noch war immer die Vegetation das Vorwaltende, jetzt aber schließt sich diese in ihrer Blüthe, den Geschlechtsorganen, und die Animation kündigt ihre Uebermacht in der vollen

Ausbildung der Sprachorgane an; ihre Ausföhrung geschieht in der Brust, welche als Hauptorgan dieser Epoche sich geltend macht.

Erst jetzt entsteht ein wahres Gleichgewicht zwischen Demjenigen, was über und unter ihm liegt, das Herz vermittelt Kopf und Bauch, und für beide wird eine Außenwelt, mit welcher das Individuum dynamischer Seits durch sein entwickeltes sensorielles, und organischer Seits durch sein ausgebildetes sexuelles Verhältniß in Verkehr tritt.

Alle Zwecke waren bis jetzt nur auf das Individuum gerichtet, es alterte und wuchs nur für sich selbst, jetzt aber sich bereits mehr als genügend, zerfällt es in sich, und geht über sich selbst hinaus — doch kehrt es noch nicht in sich zurück; denn ein höheres Selbst ist die Gattung, und dieser kömmt es nur in der Mannbarkeit nahe.

Was nur im Individuum sich im Verborgnen entzweite, das bricht nun offenbar hervor, denn nichts anderes ist es, als das Animalische und Vegetabilische, was sich unter der Form der Geschlechter äußert, so daß wir sagen könnten, die Pubertät des Animalischen sey die Männlichkeit, die des Vegetabilischen die Weiblichkeit.

Beide waren daher schon, so lange als das Individuum selbst, da, aber sie schlummerten noch unter der Uebermacht des Individuellen, bis dieses in soweit sich entwickelt, daß das Sexuelle endlich seine Hülle durchbrechen könnte. Der Uebergang von Kindheit in Jugend bildet den Gränzpunct, in welchem das Animalische und Vegetabilische sich nicht mehr gegenseitig und wechselweise für das Einzelne emportreiben können, sie überschreiten sich untereinander, und es beginnt ein neues Alter und Wachsthum.

Kinder haben, so zu sagen, kein Geschlecht, als in bloßer Anlage — und diese bildet sich zur Wirklichkeit dann aus, wenn in dem einen die Vegetation von der Animalisation, in dem andern die Animalisation von der Vegetation — insofern sie über das Individuum hinausgehen — überwältigt wird.

Dies geschieht in der Jugend, und die Epoche von ihr aus bis ins Mittelalter ist Ausdruck dieser sich entgegengesetzten Steigerung, während aber beide die Entwicklung in sich verfolgen, die ihnen gemeinsam, insofern sie beide an sich hermaphroditisch sind, zukommen, (S. Troxler's Aufsatz über Hermaphroditismus).

Von dieser Epoche an ist daher in dem männlichen Individuum die herrschende Außenseite

die ihn characterisirt, Animalisation; im weiblichen aber, Vegetation. Deswegen zeichnet sich jenes durch Irritabilität und Egestivität, dieses durch Sensibilität und Receptivität aus, und deswegen dort Muskel und Knochen vorherrschend in dem Maße, wie hier Gefäße und Häute; — daher beim Manne das Aufgehen des Ueberflusses von Kraft in Thätigkeit, ausgesprochenere Form, mächtigere Stimme, Haar- und Bartwuchs u. s. w., beim Weibe das Verlieren des Uebermaßes von Stoff in Masse, in üppigere Fülle, Ausbildung der Brüste, und monatliche Entleerung von Blut u. s. w.

Doch unsere Aufgabe ist hier nicht die einer weitem Verfolgung des Geschlechtes, so viel nur, um seine Bedeutung in der Entwicklung anzugeben, und auf das Verhältniß desselben aufmerksam zu machen, insofern diese besondere Richtung die betreffenden Individuen ganz durchläuft, und von jetzt an den Krankheiten überhaupt sexuellen Character gibt.

Wir wenden uns also wieder zur gemeinsamen Metamorphose, welcher die Jugend in pathogenischer Rücksicht erliegt, und da zeigt sich uns zunächst die Vollendung der Hämatosees und die Ausbildung der Brust, als Hauptgegenstand un-

ferer Betrachtung, woran wir nun unsere fernere Arbeit knüpfen. —

Durch die Pubertät ist die Uebermacht der Arteriosität über die Venosität, wie durch die Dentition die der Blutgefäße über das Lymphatische entschieden; daher entfalten sich mittelst der Bestimmung vom Herzen aus, welches immer höher strebt, besonders die Lungen, und in ihnen ein rascherer Verbrennungsprocess, dessen Ziel die gänzliche Beschränkung der Vegetation durch Animalisation ist.

Die Jugend ist daher eine Art von Entzündung, und diese mehr oder weniger die Quelle aller Krankheiten, insofern sie wirklich erreicht ist; ist sie es aber nicht, oder fällt sie davon ab, so findet sich ein Zustand ein, der besonders dem Leben in dieser Epoche droht.

Es ist eine allgemeine Bemerkung aller beobachtenden Aerzte, daß gerade die Jugend, der Zeitraum zwischen Pubertät und Virilität es ist, in welchen die Phthisen vorzüglich wüthen; der Grund davon muß daher unsern Ansichten nach in der Eigenthümlichkeit dieses Alters und Wachsthum's liegen.

Die Phthisen überhaupt sind aber keine Krankheiten von ursprünglicher Art, sie setzen immer andere voraus, welche aber oft ihres

leisen oder schnellen Verlaufes wegen übersehen werden; — und was können diese wohl anders seyn, als die Inflammationen? —

In der jugendlichen Anlage zu entzündlichen Krankheiten finden wir daher den Grund der so häufigen Aufzehrung des Lebens vor der erreichten Mannbarkeit, und behaupten, daß die Phthisen, die wir hier finden, überhaupt von Entzündung aus - oder abgehen.

Daher wird es nothwendig seyn, hier einige Worte über die Entzündung zu sagen. Unlängst ist zwar ein Arzt aufgestanden, und hat über diesen Gegenstand mit einer Emphase gesprochen, als wenn Nichts vor ihm darüber gesagt worden wäre, und nach ihm Nichts gesagt werden könnte „die hippocratischen Beobachtungen und Ausprüche (äußert er sich) finden in unserer (?) Ansicht ihre kräftigste Bestätigung, und können zu Gesetzen erhoben werden.“

Diese Sprache wagt A. F. Marcus in einer sogenannten wissenschaftlichen Abhandlung (Versuch einer Theorie der Entzündung in den Jahrbüchern der Medizin, dritten Bandes erstes Heft. Tüb. 1808.) zu führen, uneingedenk, daß er all seine Weihe bloßen Formeln der dritten Schule, die er unter unsern Augen durchmachte, dankt, und daß er dasjenige, was etwa Reelles

darin liegen möchte, gewissen Ideen schuldig ist, die in wenig Blättern von wem andern schon vor fünf Jahren vorgetragen worden.

Wie wenig aber dessen ungeachtet das Rechte von ihm getroffen wurde, zeigt die ihm aus früher erlernten Systemen anklebende Zusammenstellung von Fieber und Entzündung. S. S. 20. und die sehr erbaulich motivirte Behauptung S. 24., daß eines ohne das andere nicht seyn könne, woraus denn unter andern mit Consequenz die Absurdität fließt, daß Fieber nichts anders, als allgemeine Entzündungen, und Entzündungen nur örtliche Fieber wären; so wie die S. 58, daß Entzündung und Fieber durch keine Einflüsse entstehen, als durch solche, welche die Temperatur verändern; z. B. Stockschläge, welchen man es, wie er sagt, schon ansieht, daß sie dies zur Folge haben können.

Doch wir verweilen nicht länger bei solchen Afterconstructionen; nur noch zum Beweise, daß Herr Marcus, so sehr er sich electrificiren lassen mag, zu Gründung einer Theorie dieser Art nicht berufen sey, zwei Sätze! S. 44. „Von der zartesten Jugend an bis in das männliche Alter ist die Irritabilität die vorherrschende Dimension. Die Krankheiten des Kindes, des Knabens, des Jünglings sind fast sämmtlich Krankheiten des

irritablen Systems. S. 45. „Dass die Kinder mehreren acuten Hautaffectionen unterworfen sind, liegt ebenfalls in der überwiegenden Irritabilität des *zarten* Kindesalters. Mit der Zunahme des Alters treten diese Formen zurück, und die chronischen, welche mehr schon der Reproduction angehören, nehmen ihre Stelle ein.“ Heißt dies nicht den Menschen auf den Kopf stellen?

Wir aber hegen nun die Idee, dass überhaupt Fieber mit den sogenannten faulichten, schleimichten, gallichten und nervösen Zuständen beinahe eben so viel zu thun habe, als mit den eigentlich entzündlichen, indem wir es als eine allgemeine Form jedes Zweikampfes im Lebendigen ansehen, und daher auch allen Lebensverhältnissen, ausser den frühesten und spätesten, den größten und kleinsten zugeben.

Entzündung hingegen, behaupten wir, sey in ihrer eigentlichen Stärke und Grösse nur in der Jugend möglich; und so wie vor und nach ihr nicht so häufig, auch nie so intensiv, so eigentlich Entzündung, wie in ihr.

Die Wahrheit dieser Behauptung bewährt sich jedem Beobachter, und sie führt uns auf den physiologischen Grund zurück, indem sie uns das nicht einzige, aber vorherrschende Substrat derselben die Arteriosität in dieser Epoche

in ihrem blühenden Lebensprocesse zeigt, in der Vollendung der Hämatoseos.

Die Arteriosität muß hier mit der Venosität in ihrem Mittelzustande zwischen Nervösen und Lymphatischen aufgefaßt werden; dieß war auch in der Kindheit der Fall, aber da war die Venosität und Lymphosität die Hauptseite, nun ist es aber die des Arteriösen und Nervösen.

In der Kindheit war der Hauptproceß Receptivität, und das Lymphgefäß tratt zurück, wie die Vene hervortrat; die Pubertät stellt den Uebergang von dieser in dem Gleichgewicht mit der Arterie dar; von diesem aus aber beginnt die Jugend, und der Nerv steigert die Arterie zu immer höherer Animalität empor, daher Sensibilität der Hauptzug der jugendlichen Verfassung.

In der Sensibilität liegt aber auch der Keim der in der Mannbarkeit vollends hervorbrechenden Irritabilität, indem das Maximum der Sensibilität nothwendig in seine Begränzung durch Irritabilität hinüberschlägt; es lebt aus diesem Grunde in der Arterie selbst in dem Maße, wie sie dem Zuge des Nerven folgt, auch die Muscularität auf, und eilt in immer raschern und stärkern Pulsen dem Mittelalter und Ruhepunct des Wachsthums zu.

Und was ist nun die Entzündung eigentlich wohl anders, als eben dies, was wir als Jugend schilderten, übereilt und übertrieben? und was ist sie selbst in andern Epochen des Lebens, als die vorschlagende jugendliche Tendenz?

Diese Tendenz hat aber auch ihr bestimmtes Revier, und dieses ist selbst kein anderes, als dasjenige, welches die Entwicklung in diesem Stadium einnimmt, nämlich die Brust, und vorzüglich die Lungen, als die Efflorescenz der Arteriosität.

Dieses ist der Grund, warum auch die Brust überhaupt, besonders aber die Lungen der vorzügliche Sitz der jugendlichen Krankheiten sind, und warum die Entzündung derselben, und das ihr zunächst Verwandte gleichsam der Prototyp aller Entzündung überhaupt ist.

Eben so verhält es sich mit dem ihr geradezu entgegengesetzten, oder der *Eiterung*. Die Entzündung ist zwar die zunächst durch das jugendliche Leben begründete Abweichung, aber mittelst dieser liegt in ihm auch die Anlage zur Eiterung in ihr entsprechender Periode und Region, da sie durch die Entzündung bedingt ist, als der umgekehrte Proceß von ihr selbst.

Wir folgen daher vorzüglich der Ansicht, nach welcher der Grund von Entzündung und

iterung gesucht wird, in der Unterscheidung und Beziehung von den Elementen, die überhaupt in lebendigen Gegensätze vom Animalischen und Vegetabilischen sich finden, doch im gesunden Zustande in ihrer normalen Durchdringung und Einigkeit latent liegen; und erkennen in ihnen nichts anderes an, als Ausdruck des ausschweifenden Zwiespalts der Factoren, die, sich nach jeder einen oder andern Seite überlaufend, einerseits die Vegetation, andererseits die Animalisation aufzuheben drohen. (S. Troxler's Ideen zur Grundlage der Nosologie und Therapie).

Von den Phthisen.

Wenn wir nun in der Tendenz des jugendlichen Lebens die Richtung nach Seite der Entzündung anerkannten, insofern sie ihr Ziel verfolgend sich selbst übereilte oder übertrieb, so werden wir ihr die entgegengesetzte an die Seite stellen müssen, und in der der Eiterung entsprechenden Tendenz die Richtung einer verspäteten oder zurückgekrängten Jugend finden.

Entzündung und Eiterung sind aber nur die zwei Aeufsersten einer Reihe von Krankheiten, die vorzüglich diesem Alter und Wachsthum zufallen, und wir sind daher weit entfernt, dieselben alle, als ganz identisch mit ihnen zu behaupten, wohl aber sie als das *Wesentliche* aller, so wie es in ihren Extremen hervortritt, geltend zu machen, und von ihnen, als von

den einzigen lichten Puncten aus, dieselben zu beleuchten.

Entzündung und Eiterung reichen zwar so weit, als das Lebendige selbst, allein es gibt doch nur eine bestimmte Sphäre, in welcher sie verhüllt, als dasjenige, was man so zu nennen pflegt, erscheinen. Verwandte Formen, die ihrem Wesen nach mit ihnen eins sind, laufen über durch das Ganze fort, und können in allen Theilen sich wiederholen; diese sind die dunkeln, welche man als *Phthisis* und *Tabes* bezeichnet findet.

Entzündung und Eiterung ist vorzüglich Sache der Gefäße, aber wie weit greifen diese, und was hängt nicht mit ihnen zusammen? — Dasjenige, was wir daher in seiner größten Häufigkeit und Heftigkeit in der Brust, die von Gefäßen wimmelt, und in den Lungen besonders, wo sie die Außenwelt zunächst berühren, vorkommen sehen, wird auch im Ganzen und in allen Theilen wieder eintreffen.

Wenn daher jene zwei Formen vorzüglich auf einem Kampfe von Arterie und Vene beruhen, der besonders in der Jugend statt hat, da die Vene noch dem Lymphgefäße zu nahe liegt, die Arterie aber vom Nerven aus zu erhöhter Thätigkeit sollicitirt wird — so wird der näm-

liche Kampf sich in das Lebendige überhaupt verbreiten können, und auch besonders der Jugend eigen seyn.

Auf diese Weise ist uns für die Krankheiten, welche diesen Kampf begleiten, das wahre, aus der Natur, nicht aus zufälligen Merkmalen gegriffene, Eintheilungsprincip gegeben; und dieses ist das von der im Allgemeinen möglichen Richtung nach Seite der Entzündung oder Eiterung.

Es gibt daher zwei Gattungen von Phthisen, die wohl zu unterscheiden, da sie sich ganz entgegen sind; die eine nämlich ist die, da das Animalische auf Kosten des Vegetabilischen sich erhebt, wie in der Entzündung, und die andere, da das Vegetabilische das Animalische in sich erstickt, wie in der Eiterung.

Jene ist die *progressive*, der zu sehr blühenden Jugend eigene, die man auch passend *florida* genannt hat; die andere ist die *regressive*, der in sich zurückkehrenden Jugend eigene, die man *lenta* zu nennen pflegt; — jene schließt sich an die, welche das kindliche Alter ergreift, indem sie dasselbe über sich selbst hinaustreibt, oder an die *Atrophie*; diese an die, welche dem Greisthum angehört, indem sie dasselbe in sich selbst untergräbt, oder an den *Marasmus*.

Deswegen könnte man sagen, die Phthisis florida sey nichts anders, als eine Atrophie der Jugend, die lenta aber ihr Marasmus; so wie uns die eigentliche *Pulmonalis*, die beiden zufallen kann, den Uebergang aus der einen in die andere darstellt.

Dieses ist der Grund, warum die erstere meistens in Individuen sich entwickelt, die in ihrer Kindheit an wahren Skropheln litten, deren rascher Lebensproceß noch nicht beschränkt ward; so wie die zweite gewöhnlich Subjecte ergreift, welchen im spätern Alter die den Skropheln ganz entgegengesetzte Form der Scirrhen droht; so wie die *Pulmonalis*, wenn sie nicht zurück oder vorwärts zu dringen vermag, in einem zwischen Skrophel und Scirrhus schwebenden Producte, nämlich in den Körpern erstarrt, deren Natur noch so wenig verstanden ist, in den sogenannten *Tuberkeln*.

Dieses ist, was wir im Allgemeinen den Character der verschiedenen Arten anzudeuten, voraussetzen wollten; nun zur nähern Entwicklung dieses Gegenstandes!

Für uns ist es keine Frage mehr, ob denn das Gehirn oder Nervensystem wohl auch an den Phthisen Antheil habe? — Es haben sich zwar sehr wenige diese Frage gesetzt, und die-

jenigen, welche sie sich setzen, haben sich, die ächten Alten ausgenommen, sehr leichte Antworten ertheilt, welche wir anzuführen den Compilatoren überlassen; andere tiefsinnigere ahneten, daß von ihrer Lösung viel abhinge, und stimmten für die Affirmative, wie *Valli*, doch blieb es beim bloßen Wahrheitsgeföhle.

Selbst die denkendern Neuern verloren diese Frage zu sehr aus dem Auge, und ihre richtige Beantwortung war ihnen selbst durchaus unmöglich, weil sie das richtige Verhältniß von Gehirn und Magen, welches wir nach unsern Prämissen annehmen, und seine Beziehung im Laufe des Lebens übersehen, oder denn ganz verzogen hatten, indem sie den Dualismus verhöhnten, und den fruchtbaren Antagonismus in *sterile Abstufungen* umwandelten.

Nach einer höhern und richtigern Ansicht, welche der Reproduction die Reflexion entgegensetzt, und nicht dem Organismus das Dynamische ohne weiters als Identisches einverleibt, sehen wir vielmehr in der *Thätigkeit* den größten Feind des *Seyn's*, und nehmen so, weit entfernt etwa Sensibilität und Irritabilität, als die höhern Potenzen der Reproduction, dieselben vielmehr, als die ihren entsprechenden zwei Factoren ganz coordinirten und entgegengesetzten an.

Daher leiten wir das empirisch gefundene, aber nicht genug gewürdigte, Verhältniß des Gegenlatzes von *Reproducirbarkeit* und *höherer animalischer Verrichtung*, welches nichts anders als ein Reflex des endlich wissenschaftlich begründeten von *Dynamismus* und *Organismus* überhaupt ist.

In der Phthisis wird dies Verhältniß besonders klar; da zeigen die zwei auffallenden, aber unter sich nicht genug beobachteten Verhältnisse von Seele und Leib den Sinn, den wir nicht besser als mit folgender Stelle unseres Freundes deuten können:

„Wir wissen, daß meistens die reelle Production da luxurirt, wo wir die geistige Seite wie im Schläfe erliegen sehen, und als das extremste Beispiel einer in ihrer Masse selbst erslickenden Production mag der Cretinismus gelten; andererseits sehen wir den Geist sich auf Kosten des Körpers erheben; es ist schon lange beobachtet und bewährt, daß der Schwindfüchtige, der Rhachitische und Verwachsene u. s. w. sich in der Regel für die Herabsetzung oder den Ruin seiner Vegetation durch eine lichtere Existenz in einer höhern Sphäre gelohnt findet.“

Bedenken wir nun noch, daß eben in der Jugend des Lebens Tendenz auf das Gehirn,

als das Centralorgan der Mannbarkeit' gerichtet ist, so werden wir wohl nicht mehr zweifeln ob es nicht der Hauptpunct sey, um welchen sich die Hauptform dieser Periode bewege.

Schon *Hippocrates* scheint an einer Auszehrung durch das Gehirn gedacht zu haben. Er spricht (epid l. 7.) von einem Kinde von Plataea, dessen Testikel schon ausgemagert; dessen Bauch eingeschrumpft, und die Fontanellen des Schädels eingefallen waren; *Martian* sein Commentator bemerkt: Hanc cerebri consumptionem senes sæpius incurrunt. Anderswo sagt *Hippocrates* (v. de morbo sacro): Si porro defluxu a cerebro ad cor progressus fecerit, pectora corumpuntur. *Aristoteles* (de somno cap. 3.) gibt dem Einfluß des Gehirns eine große Rolle auf die Ernährung zu; — *Schenk* heilte Phthisen durch Anwendung von Cauterien auf die Coronalis.

Damit will ich aber keineswegs die einseitige Meinung jener stützen, welche im Gehirn allein die Ursachen der Phthisen suchen — vielmehr gilt es mir nur als das Organ, welches den wichtigen Contrapunct gegen andere bildet; indem bei der in der Jugend vorherrschenden Sensibilität alle andere Lebensverhältnisse eine ganz

othwendige Beziehung auf daselbe in Rücksicht ihrer Functionen hat.

Es ist daher auch das Organ, welches obwohl nicht das ihres eigentlichen Sitzes doch dasjenige, welches am sichersten die zwei Gattungen von Phthisen trennt; indem die eine eben als ein *Aufsteigen* zu ihm, die andere als ein *Abfallen* angesehen werden kann; daher denn auch die letztere *nervosa* genannt worden ist, wodurch der eigentliche Ursprung der *lenta* bezeichnet wird, so wie man gegenheils die *florida* in entsprechender Hinsicht *arteriosa* nennen könnte.

Es sind zwar unendlich viele Abtheilungen der Phthisen anderer Art versucht worden, allein wir glauben mit Recht von denselben absehen zu können, indem sie, insofern sie Realität haben, von einer dieser beiden befaßt sind, und keine andere Bedeutung haben können, als etwa die verschiedenen Durchgangspuncte der einen oder andern Gattung festzusetzen, was hier unser Ziel nicht seyn kann.

Dieser Unterschied ist eben so allgemein gültig und wichtig in der Erkenntniß und Behandlung als der, den wir entsprechender Weise zwischen *Scrophula vera* und *spuria* machten, und erstreckt sich eben so wohl auf die Causalmomente der Krankheiten, als Symptome.

Diese beiden Gattungen von Krankheiten entstehen aber auch fast ausschliessend nur in der Jugend, und ausser ihr gibt es wohl analoge Formen, aber keine wahre Phthisen, denn nur in ihr findet sich die Vollendung der Hämatothese und mit ihr die Annäherung zum Mittag des Lebens, in welchen die Bedingungen dieser Krankheiten liegen.

In dem einen Falle — demjenigen, den wir als den der abnormen Progressivität annehmen entsteht die Phthisis florida oder arteriosa, entweder bereits gesetzt durch die aus einer frühern Lebensperiode gebliebene Anlage, welche aber nichts anderes als der Keim der Krankheit selbst, der sich dann hier zu seiner Zeit entwickelt, ohne weitere äussere Veranlassung; oder auch ohne dass eine weitere Anlage da ist, wird er nun in der allgemeinen, die in der Richtung des Wachstums, und der Periode des Alters liegt, erzeugt, was in andern nicht geschehen könnte.

Entweder ist es nun, dass bei einer unvollendeten Heilung der wahren Skrophel das vorzeitige Leben auf dieser Stufe zu früh anlangte, dass sich das Alter zu sehr verkürzt, und das Wachsthum zu sehr ausgedehnt hatte; und da haben wir den sogenannten *habitus phthisicus*,

welcher aber, es hier vorläufig zu sagen, nicht der einzige ist, ob schon man es allgemein so glaubt; — ich meine denjenigen, den man überall, als solchen geschildert findet. Schnell und schlank aufgeschossene Individuen, deren Geschlecht früh sich entwickelte mit Zeichen grosser Empfindlichkeit und regem Geiste, doch ohne entsprechende Stärke von Seite des Dynamischen, und ohne angemessene Breite von Seite des Organismus; mit grosser Entfaltung und Beweglichkeit des Gefäßsystems u. s. w.

Oder es wird daselbe bei ganz normaler Verfassung des gegenwärtigen Standes von außen erzwungen; die Einwirkungen sind von der Art, daß sie Schädlichkeiten werden, die das unendliche Leben zu sehr befördern, indem sie die Animalisation beschleunigen und erhöhen. Als erhebende Leidenschaften, südliches Klima, zu reizende Getränke und zu nährende Speisen, Unterdrückungen gewisser Egestionen, besonders des Schweisses, zu viele und starke Bewegung, Nachwirkungen einiger Contagien, als Masern, Blattern, Scharlach u. s. f.

Sey es dies, oder jenes, welche sich sehr oft entgegen kommen, so ist die Ursache an sich identisch, und so auch der Zustand mit seinen Wirkungen. Die Arteriosität mittelst tieferer Im-

pulse oder höherer Sollicitationen von Seite der Sensibilität wird ins Nervöse emporgetrieben und stellt uns die verschiedenen Formen von entzündlichen Krankheiten dar, die wir im jugendlichen Alter vorfinden.

Allein wie schon bemerkt, nur das Extreme dieser sogenannten entzündlichen Zustände ist Entzündung, und zwar nur in einer engern Sphäre; in einer weitem hingegen sind diese Zustände nichts anders als was man mit eben so viel Recht *transitorische Phthisen* nennen könnte.

Dahin würden nach unserer Ansicht eine Menge von Formen fallen, die mehr nach zufälligen Verschiedenheiten ihrer Substrate u. s. w. als nach der ihres Wesens unterschieden werden, als z. B. die vielartigen Fieber mit den sogenannten Entzündungen besonderer Gebilde, ein grosser Theil der sogenannten rheumatischen und einiger exanthematischen, die synochischen, und endlich die meisten der hier vorkommenden Hämorrhagien.

Die vorzüglichste unter diesen Formen in unserer Hinsicht sind die *Hämophthisis* und *Pneumonie*, welche als die Hauptformen des ersten Stadiums der Phthisis florida oder arteriosa angesehen werden können. Allein wie wenig verstand man das eigentliche Verhältniß dieser zwei

formen, und die große Bedeutung, welche sie in Rücksicht auf so viele andere analoge haben?

Jede Pneumonie wäre eher Phthisis zu nennen, als die Hämophthisis, und wenn diese letztere öfters in Phthisis übergeht, so ist es wohl nur, weil die unter ihr stets verborgen liegende Pneumonie zu heftig, sie aber selbst nicht genug Hämophthisis ist, um diese zu heben. Denn, um uns deutlicher zu erklären, wir halten dafür, daß die Hämophthisis sich eben so zur Eiterung verhalte, wie die Pneumonie zur eigentlichen Entzündung, oder daß der Blutausswurf in dieser ein Versuch sey, die gewöhnlich fälschlich sogenannte Lungenentzündung zu heilen, wie die Eiterung die Entzündung.

Die Pneumonie, so wie alle ihr gleichen Inflammationes spuriae, sind an sich beinahe nichts anders, als der Anfang von dem, was *Portal* *phthisis plethorica* nennt, und zu diesen verhalten sich die Hämophthisen, wie man auch andere Hämorrhagien dieser Art mit Recht nennen könnte, als entgegengesetzte sie aufhebende Formen, wenn sie ihr im Maasse entsprechen.

Mit Recht drückt *Portal* ganz naiv seine Verwunderung aus, wie sich — seine Phthisis plethorica bei den gesundesten Individuen angetroffen

werde, wo er gar keine Anlage finde — aber eben so durfte man sich oft wundern, wie manche dergleichen sogenannten Entzündungen fast plötzlich auf eine adæquate Hæmorrhagie verschwinden, aber gerade dadurch auch den Beweis liefern, daß sie keine Entzündungen im eigentlichen Sinne waren, so wenig als jene Phthisis von Portal eine eigentliche Eiterung.

Das Aufhören der Hämophthisis ist gewöhnlich gleichföällig mit verstärkter Pneumonie, und nur so der Anfang einer wahren Phthisis. Gewiß hatte *Bennet* ähnliche Vorstellungen, da er sagte: quod narium hæmorrhagia periodica et moderata tabis accessum protrahit; und *Ballonius* deutete bestimmt darauf hin, da er ausdrücklich sagte: sputum sanguinis non esse semper reformidandum, so wie sich auch *Stahls* Lehre von der Wohlthätigkeit der Hämorrhoiden hier anschließt etc. etc.

Da aber, wo die Natur durch Uebermacht der feindseligen Potenz, oder eigne Schwäche, oder die in diesem Falle so häufigen Mißgriffe des Arztes verhindert, sich auf diesem nächsten Wege zu heilen, beginnt das zweite Stadium der Phthisis florida, dessen eigentlichen Zustand *Hunter*, doch ohne Kenntniß seiner wahren Bedeutung aufgefaßt hat.

Hunter war, so viel ich weiß, der erste, welcher bestimmt von einem Entzündungszustande der Arterienhäute sprach, obwohl keinem der bedeutenden Alten und Neuern die Möglichkeit einer Entzündung des Gefäßsystems entgangen war; und *Joh. Peter Frank* übernahm die verdienstliche Mühe den geistvollen Blick jenes Mannes, der in dieser Hinsicht das Specielle, worauf es eigentlich ankömmt, herausgehoben hatte, mit objectiven Beweisen aus pathologischen Erscheinungen zu belegen.

Durch jenen trefflichen Gedanken, und diese Arbeit, sind wir nun aber zu nichts weiter gekommen, als zu dem bisher ziemlich fruchtlosen Wissen, daß auch Arterienhäute entzündet werden können; es ist also wohl Zeit, daß man es versucht das errathene und beobachtete Factum mit einer Ansicht zu beleben.

Sollte es wohl Jemanden, der uns bisher gefolgt ist, befremden, wenn wir nun in dem Zustande, auf den uns *Hunter* aufmerksam machte, eben die Spur des zweiten Stadiums der *Phthisis florida* finden wollen? — und sollte es nicht sprechend dafür genug seyn, daß dieser Zustand kein anderer als der erhöhte des vorigen ist, indem die Arteriosität nun selbst ergriffen wird, und sich, wie es unsere Prämissen

sen fordern, selbst gegen die Sensibilität hin potenzirt?

Es ist dieses ganz unumgänglich die noch unbekannte *Uebergangsperiode* aus dem ersten Stadium in das dritte, in welcher sich gleichsam noch die Vene und der Nerv um die Arterie streiten, obwohl auf Seite von dem letztern bereits die Uebermacht gegen die letztere entschieden liegt. Sie ist es, in welcher die meisten sogenannten synochischen Fieberformen mit besonderem Leiden einzelner Organe statt finden, in welchen der Proceß der im Innern der Arterien vor sich geht, sich selbst auch in den größern Höhlen wiederholt, selbst Gefäße und Membranen und Polypen erzeugt, wie man in tausend Fällen zu sehen gewohnt ist.

Hat endlich der Nerv, oder die in ihm waltende Sensibilität sich die Arteriosität, und mittelst derselben alles was unter ihr liegt, also auch die Receptivität vollends unterworfen, so ist der Zustand vorhanden, welcher gemäß der Beschränkung der Reproduction der der completen und permanenten Phthisis florida ist.

Der Kampf ist entschieden, die Animalisation verzehrt die Vegetation, und alles was in ihre Sphäre tritt, daher der verstärkte Appetit ohne Ersatz; alles wird dynamisirt, und selbst

unempfindliche Organe wie die Lungen werden empfindlich, daher der Husten, dem roher Stoff entgegenkömmt u. s. w.

Wie selten die Phthisis auf dieser Höhe sich beschränke, oder beschränken lasse, trotz des wiederholten Versuches, den die Natur stets macht, und der endlich in der Annäherung zur *lenta* unter der Form von *pituitosa*, und *purulenta*, als dem entzündlichen Zustande entgegengesetzter Formen hervortritt — wie selten sage ich, demungeachtet die Natur oder Kunst es vermöge, läßt sich begreifen aus dem Strome des Lebens, welches in dieser Epoche vielmehr, wie Wind die Flamme, immer stärker und stärker anzufachen, als auszulöschen geneigt ist.

Doch verräth sich jenes heilsame Streben von der andern Seite in der Annäherung zur entesicrenden Phthisis, in welche die *florida*, wenn sie nicht in ihrem Achme aufreißt, endlich überzugehen gedrungen ist.

Diese Phthisis — die *lenta* — ist aber deswegen keineswegs, als eine bloße Fortsetzung der vorigen zu betrachten, vielmehr ist sie ihr ganz entgegengesetzt, wie die Eiterung der Entzündung; daher irren diejenigen alle sehr, welche mit einer Form diese zwei Krankheiten begreifen wollen.

Wenn die *lenta* ursprünglich ist, das heisst, wenn nicht das Letzte der *florida* ihr Erstes wird, so geht sie, da das Letzte der *florida* nothwendig ihrem Ersten entgegensteht, also im Grunde auf jeden Fall, von einem ganz entgegengesetzten Punkte aus, und hat ein ganz umgekehrtes Ziel.

Dieses zeigt sowohl die Anlage, als die Causalität derselben, so wie der fernere Verlauf, Zufälle und Ende.

Die Anlage zur Phthisis *lenta* bildet nicht eine beschleunigte oder übertriebene Jugend, sondern eine zurückgehaltene, verspätete; sie schliesst sich keineswegs an das Frühreife der *Skrophula vera*, sondern an das Verkümmerte der *Skrophula spuria* an; ihr habitus ist daher auch der zunächst von dieser ausgehende, der Sache nach auch ein habitus phthisicus, aber der Form nach ganz was anderes, als was man gewöhnlich so nennt: es ist kein anderer als der, welchem der sogenannte *habitus chloroticus* oder *cachecticus* am nächsten kömmt.

Der Hauptcharacter ist zurückgebliebene Entwicklung, daher beschränkter Wuchs in die Länge, schlaße Ausdehnung in die Breite, grosser Bauch, unvollkommene Geschlechtstheile, unbeschränkte Receptivität ohne höhere Reitzbarkeit, Stumpf sinn, Trägheit, u. s. w.

Diesem entsprechen die Bedingungen, wodurch eine solche Anlage begründet wird, wenn sie noch nicht da ist; oder befördert. Diese sind alle von der Art, daß sie das jugendliche Leben zurückdrängen, und zu ersticken drohen, als: herabsetzende Leidenschaften, nördliches Clima, feuchte Wohnung, stagnirende Luft, Mangel an Nahrung, Säfteverlust, zu viel Ruhe, Folgen kalter Fieber u. s. f.

Durch diese äußeren und jene inneren Gründe entspringt gewöhnlich in der Jugend die Phthisis lenta, welche sich zuerst in dem Nervensystem äußert, indem sie entweder durch Depotenzirung von diesem, oder durch Herabziehung nach seinem Entgegengesetzten, die Venosität steigert, und zwar zunächst die Arteriosität herabsetzt, zu Gunsten des lymphatischen Systems. Dies ist der Grund, auf welchem all die Krankheiten der Jugend beruhen, welche den entzündlichen entgegen stehen.

Eigentlich wird daher mit Unrecht in dieser ganzen Reihe von Krankheiten an eine Entzündung gedacht, da sie vielmehr den Character von Eiterung haben; dieser Character ist der des Typhösen überhaupt, welches man unbestimmt genug dem Synochischen an die Seite zu setzen gewöhnt ist.

Diese Reihe von Krankheiten beginnt daher mit denjenigen Nervenkrankheiten, welche ohne deutlichen Begriff nach einem einzelnen, doch sehr bedeutenden Symptome, *nervosæ stupida* sind genannt worden, deren Gegensatz aber gegen die höchsten nervösen Formen der Phthisis florida, die sich an diese schliessen und oft in sie übergehen, nie wird begriffen werden können, wenn man sich zu vornehm glaubt, die Natur zu fragen, ob Sensibilität und Irritabilität eins oder verschiedene Dinge seyen, welches am Ende doch beides in gewissem Sinne wahr ist, und in diesem für Jeden, der sich selbst verstehen will, instructiv seyn könnte.

Die Phthisis nervosa in diesem ihrem ersten Stadium durchläuft in zurückkehrender Richtung das dritte der florida, die Empfindlichkeit versinkt in sich selbst, das Nervensystem verfällt in eine Art von gelähmtem Zustande, und sie wird fast durch nichts bezeichnet, als durch die Abwesenheit aller Erscheinungen, die sonst durch ein dem Sinken der Sensibilität gemässes Steigen der Irritabilität hervorgebracht werden; endlich durch die Begleitung mit einer continua, welche unter gleichen Zufällen fortschleicht.

Der Uebergang von diesem Stadium in das zweite, oder das Herabsteigen der Phthisis aus

dem Nervensystem in das der Gefäße bezeichnet die Umwandlung des Fiebers in eine remittens, mit auffallenden Exacerbationen gegen Abend, mit Symptomen von Temperatur-Wechsel in den Verdauungsstunden, aller Art Beschwerden in der Brust; die Lungen sinken zu Secretionsorganen von Schleim und Eiter herab, und die hervortretenden Ausleerungen durch Schweiß und Urin deuten das Erliegen der Arteriosität unter der Venosität an; selbst Blutungen stellen sich ein, doch ganz entgegengesetzte in jeder Hinsicht von jenen der florida, da so, wie jene arteriös oder activ, diese nur venös oder passiv sind.

Endlich senkt sich die Form immer tiefer, versinkt bereits im dritten Stadium in das lymphatische System, und bildet in diesem gleichsam eine Phthisis plethorica. Die Zufälle nähern sich immer mehr dem Centrum der Reproduction, das Fieber verliert allen bestimmten Typus, und exacerbirt öfters ohne eigentliche Intermission. Die Erscheinungen brechen in den Eingeweiden des Unterleibs hervor, es zeigen sich Physconien, stumpfe Schmerzen, leichte Entzündungen in Leber, Milz, Nieren, und in dem Darmkanal entstehen Colliquationen, welche sich selbst in Haut und Lunge durch die viscidalen Schweißse und unvollkommne Eiterab-

fönderungen wiederholen; doch selbst diese senken sich immer tiefer und tiefer, der Husten wird trockner, und die zerstörte Lunge wird selbst fremden Secretionen durchgängig, daher Auswurf von biliösen, äruginösen, oder mere mucösen Materien. Endlich erlöscht die thierische Wärme, die sich schon lange in brennender Hitze entband, und die letzten Kräfte entfliehen in ohnmächtiger Respiration. Daher sagte schon *Hippocrates*: Quicumque sanguinem spumosum spuunt dextro hypochondrio dolente, de hepate spuunt, et multi pereunt. Ferner: Quibus multum est sputum cruentum, sive subputridum, sive meracum biliosum, statim perniciosum est!

Daraus kann man urtheilen, was es mit der febris *pneumonica*, die *Morton* im dritten Stadium auf die remittens putrida des zweiten folgen läßt, für eine Bewandniß habe; — was kann diese wohl anders seyn, als die äußerste febris hectica mit Vollendung der Zerstörung der Lunge, nachdem bereits die Organe des Unterleibs gleiches Schicksal hatten.

Doch nicht immer geht die Natur diesen Gang Schritt vor Schritt, wie wir ihn hier angedeutet; wie bei der florida macht sie Rettungsversuche, und zwar in der Jugend gelingt es

ihr leichter diese als die vorige zu beschränken; aber sie ist es auch, welche leicht aus der Jugend ins Alter versetzt, und bei einiger Dauer jene ganz vernichtet.

Wir dürfen daher nicht vergessen, daß die zerstörenden Kräfte der einen Form eben nichts anders, als die heilsamen der andern sind; und daß immer die eine gegen die andere gehörig hervorgerufen, die vollkommenste Heilung seyn würde, welche jeder bewirken könnte, wer Anlage zu der einen gegen die der andern, und Einflüsse gegen Einflüsse aufzubringen vermöchte.

Der Natur aber — begünstigt von sich selbst, Kunst oder Zufall — gelingt es zuweilen, die eine der andern entgegen zu setzen, und eine durch die andere zu zügeln, ohne sie durch einander ganz aufheben zu können; — diesen Fall finden wir angedeutet durch die besondere Art von *Phthisis tuberculosa*, welche zwischen den zwei bisher erwähnten Gattungen schwebt.

Die *Phthisis tuberculosa* entspringt gewöhnlich in den Individuen, deren Natur nicht unterschieden genug zu dem einen oder andern der beschriebenen habitus sich neigt, die weder zu der diese Krankheit begränzenden Extravaganz des Animalischen noch des Vegetabilischen gelangen, ohne doch ihre normale Mitte zwischen beiden behaupten zu können.

In diesem Falle kömmt es weder zu einem bestimmten Producte oder Phönomen von Entzündung noch von Eiterung, sondern es wird ein Mittleres, welches sich zwischen beiden festsetzt, und einen steten Character von beiden trägt, auch nach Umständen in beides übergehen kann.

Als solche Zustände sehen wir die unter dem habitus tuberculosus verborgenen an, und dehnen diese Ansicht auf all das aus, was füglich unter ihm begriffen werden kann.

Was die *Tuberkeln* in der Lunge, das sind die *Aneurismen* in den Arterien, und die *Varices* in den Venen, eben so viele chronische *Bubonen* in den Drüsen, und ein grosser Theil der *Balggeschwülste* in der Haut, u. s. f. andere Körper dieser Art, die nach den verschiedenen Gebilden sich modificiren.

Ganz unseren Ansichten gemäß entstehen sie meistens vor der Mannbarkeit, und schliessen sich auf eine höchst merkwürdige Weise entsprechenden krankhaften Constitutionen früherer und späterer Lebensperioden an.

Nicht leicht werden eigentliche Tuberkeln vor oder nach der Jugend, und eben darum auch nur in den Lungen entstehen; entstünden sie wirklich früher, so würden sie unter der Form von Skropheln erscheinen, und später könnten sie

nichts anders mehr, als Scirrhen seyn — eben so: sollen sie geheilt werden, so müssen sie scrophulös werden. *Sydenham* liefert dafür einen herrlichen Beleg in der Erzählung von den durch Equitation geheilten Phthisen dieser Art, er sagt: quibusdam eorum. qui ex hac methodo convaluerunt, tumor in collo exortus est non multum a Scrophulis abluens; — oder sie können auf entgegengesetztem Wege fortschreitend gehoben werden, indem sie bei nicht ganz erreichtem Streben in vomicae übergehen.

Näher aber als die Tuberkeln verknüpfen die Aneurismen und varices die Jugend mit andern Lebensaltern, und zwar gilt hier das Verhältniß, daß die Aneurismen näher den Skropheln, die Varices aber näher den Scirrhen liegen, so daß man die Aneurismen: *scrophulæ arteriarum*, und die Varices: *scirrhî venarum* nennen könnte, da jene auf einer progressiven, diese aber auf einer regressiven Metamorphose beruhen; so wie es factisch erwiesen werden kann, daß die Aneurismen gewöhnlich in den Individuen ausbrechen, die in ihrer Kindheit scrophulös waren, gegenheils fast kein Zeichen giebt, aus welchem sich gewisser Scirrhen prognosticiren ließen, als Varicosität.

Doch hier findet unsere Ansicht der Phthisis ihr natürliches Ende, da wir sie, wenn sie nicht

dem Leben in der einen Form durch rasche Verzehrung seiner Substrate tödtlich wird, oder in der andern durch Einführung eines frühzeitigen Alters. alle Lebenskräfte erstickt, endlich auf einen aus beiden hervorgehenden terminus medius gebracht haben, der die Jugend nothwendig schliesst, und in zwei Gliedern sie mit dem Vor- und Nachderselben verknüpft.

Ueber ihre Kur haben wir hier nichts zu sagen, da dieselbe nur von Seite der *Indication* Sache des rationellen Arztes ist; aus dem Gesagten lässt sich aber leicht schliessen, dass wenn es, wie gezeigt, nicht nur eine Phthisis gibt, es auch nicht nur eine Kurart derselben geben könne, und dass, da sich zwei Hauptgattungen derselben nachweisen lassen, die sich geradezu entgegen sind, der Arzt eben so auch zwei Heilmethoden kennen müsse, deren eine eben so die umgekehrte der andern seyn müsse, wenn er nicht einseitig; nur die eine oder die andere wählend eben so oft die Krankheit befördern, als sie beschränken will, je nachdem der Zufall ihm die eine oder andere Art in die Hände gibt.

M a n n b a r k e i t.

In dem Zirkel des wirklichen Lebens ist zwar jeder Moment und jeder Punct Offenbarung von dem einen und demselben Ansieh des Lebendigen; jeder enthält im Grunde nichts anders, als der erste der Evolution, und der letzte der Revolution in der Zeit, und der höchste der Production, und der tiefste der Reduction in dem Raum; allein es gibt denn doch einen Moment und einen Punct im Leben, der, so zu sagen, der Ewigkeit und Unendlichkeit desselben näher liegt, als alle andere.

Das Zeitliche und Endliche einigt und vergleicht nämlich in diesem den Gegensatz und Widerstreit der getrennten Factoren, auf das Vollkommenste, und stellt die höchste Macht von dem Factor der Geburt und dem des Todes in dem Leben dar.

In diesem Momente und in diesem Puncte ist das Leben sich selbst so nahe, als es in denjeni-

gen ist, die den Anfang und das Ende des wirklichen bezeichnen, da es von sich aus oder in sich zurückgeht. Hier aber weilt es getragen und gehalten von sich selbst, und bricht in Zeit und Raum hervor mit all der Gewalt und Fülle, die ihm gegeben ist.

Dieser ist der Moment des vollendeten Alters, und der Punct des vollkommenen Wachstums — der sogenannten Mannbarkeit.

Die Mannbarkeit ist der wahre Mittag des wirklichen Lebens; bis hierher geht seine vorherrschende Evolution, und Production, von da an beginnt seine vorwaltende Revolution und Reduction; sein eigentlicher Moment und Punct ist das im Lebendigen, was weder das eine noch das andere ist, sondern *Dasjenige*, um welches sich selbst alles evolvirt und revolvirt, producirt und reducirt.

Dieses Etwas ist ganz Eins mit Demjenigen, was zwischen Geburt und Tod liegt (Mitternacht) — ein Etwas, was auch eben so wenig der Anfang, als das Ende des wirklichen Lebens zu erreichen vermag, was eben über beide hinausliegt, und in seiner Mitte selbst nur in so weit erscheint und ist, als es ihm innerhalb dieser Gränze gegönnt ist.

Wir sind nun von diesem Momente und Puncte ausgegangen, und haben diese in der Receptivität und dem Lymphsystem des Fötus gefunden, und sie von da aus, in ihrem Durchgange durch das Gefäßsystem und die Circulation, in Kindheit und Jugend verfolgt, bis zu ihrem Uebergange in das Cerebralsystem und die Sensibilität.

Die Sensibilität ist nun aber selbst noch erst die eine Seite des Intellectuellen — ihr steht die andere der Irritabilität entgegen, durch welche das Intellectuelle sich wieder von seiner Kulmination entfernend an ein tieferes der Circulation entgegenstehendes, nämlich an die Musculation, schließt.

Eben so wie wir hier es nun im Dynamischen nachwiesen, verhält es sich im Organischen.

Von der Arterie aus nahmen wir an, laufe das Gefäßsystem in das Nervöse durch die Sensationsnerven über, wofür wir auch bereits genug Sprechendes beigebracht zu haben glauben. Der Sinnesnerv schließt sich an das Cerebrale, und von dieser Höhe läuft der Organismus in einem wiederfallenden Strome abwärts durch die Bewegungsnerven in das dem Vascularsystem entgegengesetzte Musculöse fort.

Hier stehen wir also auf einer Höhe, welche das Leben, und wir in ihm, nur einmal erleben — hier ist es, da die Sonne in ihrem vollen Glanze scheitelrecht am Horizonte steht. So unsere Seele, die bis dahin unsern Leib aufzog.

Dieser Zeitraum ist es, da der Leib im Leben gereift, er selbst auch das vollkommenste Organ der Seele ist. Daher das helle Bewußtseyn, welches der geläuterten Empfindung entsproßt, und die bestimmte Kraft, welche ihr entsprechendes Vermögen zu wirken hat.

Daher die geschlossene Gestalt, die von allen Seiten vollendete und ausgerundete, die Vereinigung von Biegsamkeit und Stärke der Glieder mit proportionaler GröÙe, die Ruhe in sich selbst, und die eigene Schwere, mit welcher der Körper in sich selbst kreist.

Gleichsam der Außenwelt entwachsen greift das Leben sich selbst, und seine Gesundheit schließt die letzten Narben der Wunden, die ihm in seiner Schwäche geschlagen wurden, erstarkt in sich, und baut selbst der schädlichen Zukunft vor.

Selbst nicht zufrieden mit bloßer Individualität, und nicht genugsam im entwickelten Geschlechte, strebt das Individuum nun auch als Natur über sich selbst hinaus, und tritt wirklich momentan an die Stelle der Natur, indem es sich

selbst ergänzend zeigt, und sein eigenes Leben
 dem Ganzen wieder in neuen Theilen zurück-
 lebt.

So vermag es fast Alles — auch von Seite des
 Geistes in Wissenschaft und Kunst — nur eines
 nicht! *si h selbst fest zu halten!* Indem es lebt,
 untergräbt es sich selbst im Raume, und zehrt
 sich auf in der Zeit. Anders kann es selbst nicht
 leben! Der Tod ist ihm so nothwendig, wie die
 Geburt; ohne beide ist es selbst nicht.

In der Mitte aber zwischen beiden ist das
 Leben am nächsten sich selbst, daher ist auch
 die Mannbarkeit der Zeitraum der eigentlichsten
 Gesundheit, — das heißt, des Zustandes, da in
 dem Leben selbst am wenigsten Anlage zur Krank-
 heit gegeben ist; alle Krankheiten dieses Zeit-
 raums gehören daher in die Classe derjenigen,
 welche unmittelbar durch die Außenwelt her-
 vorgerufen werden, die wir als accidentelle be-
 stimmten, und als solche von unserer Behand-
 lung ausschließen.

Allein nicht lange verweilt das Leben in die-
 ser glücklichen Lage, gar zu frühzeitig gehen sie
 vorüber, die Augenblicke, da die Evolution und
 Revolution, die Production und Reduction sich
 das Gleichgewicht zu halten scheinen, und die
 Revolution und Reduction schlagen von nun an so

vor, wie wir es vorhin von der Evolution und Production gesehen haben.

Diese haben daher auch in dem Leben gewisse Perioden und bestimmte Regionen, in welchen sie sich vorzugsweise, so wie die vorigen, gelten machen. Es entstehen zwar keineswegs neue Dynamien oder Systeme, die nicht schon da waren, so wenig, als die bereits vorhandenen sich gänzlich verlieren, oder zu Grunde gehen.

Allein so gewiß, als auf besondern Functionen und Organen die Entwicklung und Ausbildung des Lebendigen beruht, eben so gewiß beruht auf andern sein Vergehen und Abwelken, da ja selbst keines von diesen ohne das andere denkbar wäre.

Da wir nun bereits die erstere Richtung im Leben verfolgt haben, so gehen wir zur zweiten über, und zwar werden wir, da alles im Lebendigen einen zusammenhängenden ununterbrochenen Fluß darstellt, in dem, was von der ersten Seite die letzte und höchste Frucht war, den ersten und tiefften Keim zur zweiten finden.

Dieses ist von Seite des Dynamischen angesehen das Intellectuale, von Seite des Organischen das Cerebrale. Unserer angenommenen Methode treu werden wir nun auch beide zugleich ergreifen, doch, da das Objective den

reisten näher liegt, als das Subjective, uns wieder vorzugsweise an jenes halten, und zwar, so wie wir von der Leber, als dem Grundorgan der Evolution und Production ausgingen, nun von dem Gehirne, als dem Wendepunct zur Revolution und Reduction ausgehen.

Das Gehirn — obwohl eins der ersten wahrnehmbaren Organe, und am schnellsten sich entwickelnden, erhält doch seine eigentliche Ausbildung erst in der Mannbarkeit, denn nur in ihr ist die volle Trennung seiner Substanzen vollendet, nur in ihr äußern sich seine eigentlichen Verrichtungen.

In Rücksicht der Substanzen ist es nun wohl schwerlich zu verkennen, daß sie von ganz eigenem Stoff und Bau sind, und alles fremdartige von sich ausschließen, nur mit dem Nervensysteme unmittelbar zusammenhängen; und wie man will, oder besser, einerseits von demselben ausgehen, und andererseits in dasselbe übergehen.

Es zeigt sich uns gleich bei der ersten Untersuchung ein merkwürdiger Gegensatz gegen die Leber. So wie diese nämlich sich zu dem Lymphgefäße verhält, so das Gehirn zu dem Nervensystem; und was besonders sprechend ist, so wie wir von der Leber das Nervöse möglichst ausgeschloffen haben, so finden wir Gegentheils im

Gehirne das Lymphatische möglichst verdrängt, so daß über ihr Daseyn bei dem Anatomen noch Fragen und Zweifel walten.

Eben so stößt das Gehirn gleichsam die Knochen, welche überall anderswo im Innern der Glieder liegen, oder nur unvollkommene Höhlen bilden, von sich aus, nach der Fläche, als etwas; was von der andern Seite sich wieder dem Lymphatischen nähert, indem es zunächst in die festen Häute übergeht.

Diese Häute werden eben so zurückgeworfen, und mit ihnen die Venen, als Organe, welche beinahe, ganz der Vegetation dienlich, hier nur eine oberflächliche Existenz erhalten, in die Sinus der Häute verwiesen, aber so einem accidentellen Zwecke unterworfen scheinen, wie gegentheilig die Arterien in der Leber.

Die Arterien des Gehirns hingegen, welche, wie wir zeigten, dasjenige sind, was den Uebergang von Reception ins Sensitive darstellt, dringen selbst großen Theil an der substantia corticalis nehmend hindurch bis in die medullaris ein, so daß dadurch selbst der ersten Anatomen unserer Zeit einer, wie mehrere frühere, sich zu der irrigen Meinung verleitet fand, es entspränge das Gehirn aus der Arteriosität! (S. Akermann phys. Darstellung der Lebenskräfte).

Eben so wenig möchten wir aber gegentheils
 ie bereits von diesem Anatomen hinlänglich wi-
 erlegte Behauptung (s. Widerlegung der Gall's-
 chen Hirn- und Schädellehre) Gall's annehmen,
 als entspränge das Gehirn aus dem Rückenmark!

Das Gehirn entspringt weder aus dem Gefäßs-
 noch aus dem Nervenysteme — sondern aus sich
 selbst, wie alles andere im Organismus, und muß
 angesehen werden, als eine in jeder Hinsicht mit
 allen andern gleichbedeutende Modification des
 gemeinfamen Substrats desselben.

Uebrigens könnte der Meinung, es entsprin-
 ge das Gehirn aus dem Gefäßsystem eigentlich
 consequenter Weise nur die entgegengesetzt wer-
 den, es entspringe aus dem Muskelsystem, da
 das Nervenystem an sich identisch mit der
 Gehirnmasse und ihren Membranen selbst auch
 eine Doppelseitigkeit zeigt, welche sich von der
 einen, als herrschende Sensibilität, von der andern,
 als herrschende Irritabilität, äußert.

Es ist nichts anders, als der nämliche Fall
 der Entzweiung, der schon im Gehirn selbst liegt,
 der sich auch in den Nerven fortbildet, und an
 ihnen anschließt. So wie nämlich die substan-
 tia corticalis durchaus deutliche Spuren von Ar-
 teriosität verräth, ohne daß man aber deswe-
 gen behaupten könnte, daß sie selbst vasculös

sey, eben so verräth die medullaris Anlage zur Muscularität, ohne das man sie wohl dieser zu-eignen dürfte.

Auf der Vereinigung und Deutung dieser Ansichten beruht die Erkenntniß der eigentlichen Stelle, die das Gehirn im Organismus einnimmt, und die Lösung der so vielfältig aufgeregten und überhaupt schief beantworteten Fragen über seine Verbindung.

Nach unseren Prämissen also liegt das Gehirn zwischen dem *Gefäßs-* und *Muskelsystem*, doch über beiden, so, das die höchsten Blüthen von jenem, und die tiefsten Wurzeln von diesem sich an dasselbe schliessen, und das es selbst, wenn wir den Zirkel des Lebens betrachten, in dem erstern anfängt, und in den letztern endet.

Es selbst aber ist über beide erhaben, und in seinem eigentlichen Ansieh, weder Substrat vorwaltender Sensibilität, noch überwiegender Irritabilität, denn in jener nähert es sich noch den Gefäßen, in dieser schon den Muskeln; es ist absolut das eigentliche Substrat der Spontaneität, daher relativ das der Reflexion in ihre zwei Seiten.

Als solches steht es denn geradezu dem der Substantialität, und Reproduction entgegen, und schließt aus diesem Grunde diese möglichst aus.

Daher das Gesetz eines umgekehrten Verhältnisses; daher das beinahe gänzliche Verschwinden aller Receptivität und Egestivität, wie sie im untern Organismus statt finden.

Kurz! das Gehirn ist ganz der Seele unterworfen, so wie das Entgegengesetzte, der Magen, ganz dem Leibe dient — da wir nun aber von dem einen, was im Fötus die Stelle des Magens vertritt, nämlich der Leber, als einem bloß assimilirenden Magen, ausgegangen, und durch das Gefäßsystem, als das bis zur Mannbarkeit vorherrschende, aufgestiegen sind, so werden wir nun von hier ausgehen, und absteigen müssen.

Wer wird es verkennen, daß gerade die Mannbarkeit die Epoche ist, in welcher die Seele am freyesten nach allen Richtungen den Leib durchdringt, da sich in ihren vielfältigen Vermögen gerade das größte Gleichgewicht darstellt; von diesem aus kann daher auch alle weitere Lebensentwicklung nur eine der frühern beeinträchtigend vor sich gehen; doch sie geht vor sich, und dieses ist nun der fernere Gegenstand unserer Betrachtung.

Wenn die Evolution, wie gezeigt, durch das Gefäßsystem geschah, so kann die Revolution durch nichts anders, als das ihr entgegengesetzte, nämlich das Muskelsystem geschehen.

Beide Elemente hat, wie bereits nachgewiesen wurde, das Gehirn in sich, das erstere aufgenommen in seine *substantia corticalis*, das zweite ausgehend von seiner *substantia medullaris*. Diese letztere ist es nun auch, welche mit dem anerkannten Mächtigerwerden bei zunehmendem Alter und Wachsthum endlich das Uebergewicht erhält, so wie die Irritabilität die Sensibilität beschränkt.

Unverkennbar verräth die *substantia medullaris* schon fibrösen Bau, worin wir wohl mit Grund die erste Anlage zur Muscularität annehmen. Den Uebergang aus dem Gehirn ins Muskelsystem stellt das Rückenmark dar, so wie den der Gefäße in selbes der *Sympathicus*, und seine Anhänge.

In der *Spina* wird zuerst die Irritabilität über die Sensibilität waltend, so, daß alles, was unter ihr liegt, oder von ihr abhängt, unmittelbares Organ der Bewegung wird, welchem die Empfindung nur als Untergeordnetes zukömmt, nur als Sinn für die Bewegung.

Das Organ, welches das Centrum dieser Sphäre darstellt, ist dasjenige, dessen Würde von allen Physiologen verkannt wurde, indem sie es bloß als eine halb musculöse und halb tendinöse Scheidewand von Brust und Bauch betrachte-

ten, und dessen Bedeutung im Ganzen nicht einmal ahneten.

Ich verweise hier auf den Aufsatz von *Troxler* (über die Muscularaction bei der Respiration, und das Princip der Bewegung), in welchem zuerst das schöne Gleichgewicht des Muskelsystems in seiner wahren Mitte aufgezeigt, und dem *Diaphragma* seine eigentliche Stelle im Ganzen angewiesen wurde.

In Folge dieses Aufsatzes sehen wir nun hier das *Diaphragma* als das dem Herzen Entsprechende an, nämlich als das Centralorgan von dem in sich selbst zurückkehrenden Lebendigen, so wie das Herz als das von dem von sich ausgehenden; so wie dieses das Mittelglied des ins Gehirn aufsteigenden Magens, jenes als das des in Magen absteigenden Gehirns.

Daher seine Lage, wie die des Herzens, in der Mitte des Körpers gleichsam sich kreuzend; daher seine Function eine bedeutende Mischung von Willkührlichem und Unwillkührlichem, wie mein Freund treffend bemerkte, entgegengesetzt derjenigen von Bewußtem und Bewußtlosem im Herzen.

Das *Diaphragma* steht deswegen in einer ganz innigen Verbindung mit der *spina dorsalis*, wie das Herz mit dem *sympathicus* — ob.

wohl die Anatomie selbst im mechanischen Zusammenhange gerade nicht sehr auffallend findet, und zwar deswegen, weil Herz und Diaphragma zwei für sich bestehende Hauptrichtungen des Organismus darstellen, so wie im Dynamismus jenes die Sensibilität und Receptivität, dieses die Irritabilität und Egestivität in eigenthümlicher Einheit darstellen.

Das Diaphragma, als das die Irritabilität und Egestivität Vermittelnde, hat daher, als solches, eine doppelte Beziehung auf Organe der einen und andern, und daher aufwärts gegen jene durch die willkührlichen Muskeln, und abwärts gegen diese durch die Bänder und Häute, mit welchen es sich an die Digestionsphäre schließt.

Das höchste Gebilde, durch welches es mit dem Gehirne in Beziehung steht, ist daher, wie schon bemerkt, die spina, die das Hauptorgan der Irritabilität ist, und andererseits das tiefste, durch welches es mit dem Magen zusammenhängt, der Darmkanal, welcher das Hauptgebild der Egestivität ist.

Allein von jenem höhern Einfluß, der durch die Wirbelsäule das Ganze durchläuft bis zu jenem crassen Uebergang in die Außenwelt, gibt es keinen so unmittelbaren Pfad im Lebendigen,

ie von einer dieser Bezeichnung zur andern, in welcher nur die Hauptmomente der Richtung anzudeuten uns genügen muß.

Doch dürfen wir hier nicht dasjenige, was einen wichtigen Mittelstand zwischen Irritabilität und Egestivität darstellt, übersehen, nämlich das Knochenystem, und das ihm nächst Verwandte.

Was stellt das Knochenystem, und alles was zu ihm gehört, wohl anders dar, als eine Be-
ührung von den zwei Processen der Irritabilität und Egestivität, in welcher beide in einem unentschiedenen Conflict schwebend, sich weder von der einen noch der andern Seite herrschend zu machen vermögen, daher zurückbleibend dasjenige, was die Egestivität nicht ausführen vermag, und unbeweglich, da es die Irritabilität nicht bemeistern kann.

Die physiologischen Beweise für diese Idee, so wie ihre Entwicklung erwarten wir von ihrem Urheber; halten sie aber auch ohne diesen in ihrem Zusammenhange mit dem ganzen Systeme für so einleuchtend, daß wir sie hier nun ohne weiters aufnehmen; und sind überzeugt, daß wir schon von der pathologischen Seite im Stande seyn werden, sie als Prämisse zu rechtfertigen.

Das Knochenſystem iſt alſo keineswegs etwas, was wie allgemein geſchah, auf die unterſte Gränze des Lebendigen verwieſen werden darf, es iſt vielmehr das, was das Höhere und Tiefere im Organismus auf Seite ſeines Niederſteigens vermittelt, oder der Rückſchritt des Animaliſchen in das Vegetabilische.

Sein Anfang liegt überhaupt im Musculöſen, ſein Ende in dem Sehnichten, und jenes ſchließt ſich durch das Nervöſe ans Gehirn, ſo wie dieſes durch das Membranöſe an den Magen; daher kann auch das Ganze nur in dieſer Richtung begriffen werden.

Dieſe Richtung iſt es auch, welche das Lebendige, ſo wie organiſcher Seits in ſeinem Zuſammenhange, dynamiſcher in ſeinem Verlaufe verfolgt.

Das Knochenſystem bildet ſich nun allmählig und zwar von dem Gehirn aus, vom Gehirn aus bildet ſich ſogar der Muskel und Knorpel, von welchem letztern der eigentliche Knochen, ja nur das vollendete Product iſt — allein der Knochen ſelbſt verweilt nicht in ſeiner Bildung, oder vielmehr er entbildet ſich ſelbſt im fortlaufenden Alter und Wachſthum, und ſowohl die frühere Entſtehung der Sehnen, als das Beharren derſelben, wenn der Knochen ſchon zerſtört

ft, scheint zu beweifen, daß die Sehnen eine weitere Bildung des Knochenubstrats find, die auch in der Entbildung defselben wieder hervortritt.

Durch Sehnen, oder Organe fehnichter Natur hängt denn auch das Knochenfyftem felbst wieder mit dem untern Organismus zufammen, und Vieles fpricht dafür, daß das fehnichte Weſen mehr als eine faft todte Faſer iſt, wofür man es gewöhnlich anſieht; nach unſern Prämiſſen iſt es vielmehr das wichtige Gebild, durch welches das Knochenfyſtem ſich deſtruirt, und ſich ſelbſt der Außenwelt zurückgiebt. —

Eine Art von fehnichten Faſern zeigt uns ſelbſt das innere Gewebe der Knochen, und durch dieſe hängen ſie auch vorzüglich mit dem allgemeinen Zellgewebe und den einzelnen Eingeweiden zuſammen, beſonders aber mit den Nieren und Urinwerkzeugen überhaupt. Schon die von allen übrigen abgeſchloſſene und ſo tief hinabgeſetzte Lage, dann vorzüglich auch die Natur ihrer gewöhnlichen Excremente und krankhaften Erzeugniſſe können jeden von der innigen Beziehung überzeugen.

Die Urinblaſe iſt beinahe ganz fehnichter Natur, und ſie iſt nach unſerer Anſicht das letzte Glied des Knochenſyſtems, das Endorgan der Egeſtion. Hier ſchließt ſich der Organismus in ſeinem äußerſten Gliede,

Tiefer in seinem Innern liegt der Magen und Darmkanal — als die Centralorgane von Receptivität und Egestivität, welche in ihnen, so wie im Gehirne Sensibilität und Irritabilität, gleichmächtig walten.

Die Richtung, welche wir also von diesem aus verfolgten, ist wohl die zum Magen, wie wir sagten, aber nur von der einen Seite, nur insofern nämlich, als er Egestionsorgan ist, so wie auch die ursprüngliche von ihm ausging, insofern er sich, dieser entgegengesetzt der Receptivität dienend an die Leber schloß.

Wie daher von dieser aus, durch das Gefäßsystem, sich die Receptivität zur Sensibilität steigerte, so fällt von der andern, durch das Muskel-system, die Irritabilität in die Egestivität ab — und so wie dort der Proceß in den Lungen begann, so endet er hier in den Nieren.

Die letztere Seite ist es nun, welche wir als die des untergehenden Lebens nach diesen Prämissen in pathogenischer Hinsicht betrachten werden. Sie ist, wie es sich ergibt, die umgekehrte des aufgehenden, und daher wird sie es auch in all ihren Resultaten seyn müssen.

Die Krankheitsformen, welche wir daher wieder aus der Menge der vorkommenden, als die Grundformen, die zunächst an der Gesundheit

liegen, herausheben, werden daher den vorigen
n ihrer Periode und Region, so wie im wesent-
lichen Characteren, entsprechen, und im eigent-
lichen Sinne die Gegenstücke zu jenen darstellen.
Als solche mögen sie demnach auch für die Rich-
tigkeit unserer vorgehenden Arbeit sprechen,
und beiderseitig zusammengehalten, die Grund-
idee bewähren! —

A r t h r i t i s.

Mehr, als jede andere Form, könnte diese beweisen, wie wenig die Pathologie vermag, wenn sie nur von Bruchstücken ausgeht, denen es eben an aller Bedeutung fehlt, weil sie aus dem Ganzen herausgerissen sind. So hoben noch fast alle ihre Untersuchung über Arthritis an, und suchten nur für ihre Symptome etwas zu finden, was sie dem Sinne und Verstande begreiflich und erklärbar machen konnte.

Allein am Ende mußte man einsehen, daß man meistens die crassesten Resultate des erloschenen Processes ergriffen, und diese hypothesirt hatte; oder denn doch wenigstens fruchtlos in dem Revier der Substrate und Phänomene, und ihren tausendfachen Modificationen verweilte, ohne sich zu dem Wesen der Krankheit, welches all dieses bedingt, erheben zu können.

Die schmerzhafteste Empfindung dieser Krankheit, und die *materia peccans*, waren die Gegenstände, auf welche alle Forschung bis jetzt losging.

Aber was konnte die Empfindung lehren, als den Sitz und Wandel des Uebels? — sie selbst war ihrem Grunde nach ein Räthsel, und zwar auch insoweit, daß einige ihrem Gefühle folgend den Schmerz, als das zu Beseitigende, ansahen, andere ihrer Reflexion ihn, als eine heilende Wohlthat der Natur, betrachteten.

Noch sonderbarer war die Rolle der *materia peccans*. Oft waren die arthritischen Beschwerden so unversehens da, und folgten so rasch auf die beste Gesundheit, daß selbst der Pathologe nicht einmal wußte, woher er sie so auf einmal herkommen lassen sollte — und dann wieder trat selbe in andern Fällen, wo man Erblichkeit nicht läugnen konnte, so spät und träge hervor, daß er wieder nicht zu sagen wußte, wo sie denn so ruhig gezögert hatte?

Es würde uns hier zu weit, oder wenigstens vom rechten Wege abführen, wenn wir all das Schiefe, was in diesen Ansichten liegt, entwickeln und widerlegen wollten; — und wohl sind auch schon die verschiedenen Meinungen, deren eine die Galle, die andere den Schleim, die

dritte das Blut, die vierte den Schweiß u. s. f. einige die alcalische, andere die sulphurische, und noch andere die phosphorische Natur anklagte — genug, um sich unter einander aufzuheben.

Aber was ist denn das die Arthritis Erzeugende? wird man fragen. — Nichts der Art! denn dies alles ist nur das dabei Zufällige, welches nur, als solches, nicht geläugnet werden kann; — wird nicht all dies erst krankhaft, wenn die Arthritis schon da ist, und bleibt also nicht die Frage, woher diese als Grund von jenem? —

Auch hier muß von der Gesundheit ausgegangen werden, und zwar von derjenigen, an welche diese Krankheit zunächst gränzt. Auf diese Weise bleibt auch die Aufgabe für uns diejenige, welche uns die Lösung aller vorigen gab, nämlich die auf Alter und Wachsthum sich beziehende.

Doch waltet hier ein großer Unterschied gegen unsern vorigen Stand — es ist nicht mehr das productive Wachsthum, nicht mehr das evolutive Alter, bei deren Stufe wir uns jetzt befinden. Schon sind wir die Revolution des Lebens eingegangen!

Eben dieses ist auch der Grund, warum der Begriff der Krankheit, deren Abhandlung wir hier aufnehmen, dunkler und irriger, als jeder der bereits erörterten blieb; weil nämlich die Ansicht der Evolution des Lebens sich wohl noch hier und da in Untersuchungen dieser Art (wohl eher so zu sagen verlor, als) einmengte; jene der Revolution aber bis zum eigentlichen sogenannten Sterben aufgeschoben blieb.

Es fehlte demnach durchaus noch an dem Begriffe der Revolution, und an dem Geltendmachen derselben schon von dem Momente der Mannbarkeit an, sowohl in Zeit als Raum — statt dessen ruhte man im Wahne einer steten Progression von der Geburt zum Tode; verwechselte die Begriffe von Krankheit und Revolution, als wenn diese letztere an sich eine abnorme Seite des Lebens wäre, die Gesundheit hingegen nur auf einer normalen Evolution ruhte.

Deswegen war es unmöglich in das Wesen der Arthritis einzudringen, denn sie ist keine Krankheit des evolutiven und productiven Lebens, sondern fällt in die *Revolution* und *Reduction*, so, daß die gesetzmässigste Gesundheit der Mannbarkeit zunächst und am leichtesten *arthritisch* wird, und die Arthritis selbst nichts anders, als den ersten Abfall des männ-

lichen Alters und Wachsthums ins spätere darstellt.

Wir freuen uns von der Idee, die Arthritis auf eine ähnliche Weise zu begreifen, bei zwei großen Aerzten der Vorzeit Spuren zu finden — diese sind *Fernel* und *Stahl*.

Stahl erkannte vorzüglich den Zusammenhang der Arthritis mit dem Alter, doch verirrte er sich, da er das System, von welchem er sie abzuleiten dachte, aus der Jugend herausgriff, nämlich das *Gefäßsystem*, und sogar von den ältern Arthritikern sagte: *Hujusmodi effectuum ratio ex inclinatione ad hemorrhoidales evacuationes propius pendente facile agnosci potest.*

Fernel faßte besonders die Seite des Wachsthums, als den primitiven Sitz der Arthritis, auf, und scheint diesen tiefkönnig dem *Gehirn* zuzuschreiben; es sind seine Worte: *Alia igitur, quam ex intimis partibus est Arthritidis origo. Hæc autem caput est, e quo sane pituitosus humor qua tenuis profluit in articulos.* Seine Zeit wird seine Auslegung des Erfolgs durch Humores entschuldigen!

In der Ansicht eines Jeden für sich, sehen wir also eine Seite der vollendeten und wahren Ansicht angedeutet, indem der eine die Periode, der andere die Stufe dieser Krankheit, im

lebendigen zu bezeichnen suchte, und diese finden wir in ihrer Vereinigung auf dem Standpuncte des Lebens, den es nach der Mannbarkeit erreicht.

Die Mannbarkeit nimmt die vollendete Jugend auf, und neigt sich zum Alter; wenn daher die höchste Blüthe von jener die entwickelte Sensibilität ist, so ist von diesem die Irritabilität die erste Anlage. Diese aber schwebt ihrer Natur nach zwischen der *Sensibilität* und *Egessivität*, und hat zu ihren vorzüglichen Substraten das *Muskel-* und *Knochen*system.

Diese Actionen und Systeme sind daher auch, wie alle Erfahrung zusagt, diejenigen, welche erst in der Mannbarkeit ihre volle Bildung erhalten, und selbst die Uebergänge in die Folge des Lebens bilden.

In diesen Uebergängen liegt nun der Grund von der Krankheit, welche als Arthritis bezeichnet wird, einer Krankheit, welche daher immer zwischen Sensibilität und Egessivität, und zwischen Nerven- und Knochen system, insofern in ihnen die Gränzen dieses Alters und Wachsthums abgesteckt sind, schwebt.

Auf diesem Grunde beruht nun auch das merkwürdige Verhältniß der Doppelseitigkeit, welche wir in dieser Form, so wie bereits in

jeder der vorhergehenden geschah, nachweisen werden; nämlich erstens das Verhältniß der übertriebenen und beschleunigten Revolution und Reduction in dieser Sphäre, oder der zurückgehaltenen und verspäteten Evolution und Production.

Eines ist ganz das Entgegengesetzte des andern, und daher wird es nothwendig auch die Form seyn. Die eine dieser Formen, und zwar die normalere ist bereits bekannt genug, als *Podagra*, als eine Art von Arthritis, welche die ursprünglichste und allgemeinste zu seyn scheint.

Nicht so die entgegengesetzte, welche nun wir wohl zuerst in ihre eigentliche Bedeutung einsetzen. Es ist die der *Cephalagra*, welche daher auch auf eine äußerst merkwürdige Weise auf einem andern Extreme des Körpers vorbricht, so wie jene an den Füßen, diese im Kopfe.

Sonderbar genug, daß bei den vielen Arten von *Agren* und *Algien*, welche uns die Nomenclatoren und Systematiker aufzählen, von einem Gelenke zum andern, eben diese, als eine der zwei Hauptformen, vergessen ward! — vermuthlich weil sie unter dem unbestimmten Namen von *Cephalea* übersehen ward, und weil sie seltner und abnormer ist, als jede ihrer entsprechenden.

Zwischen diesen beiden Hauptformen liegt die Krankheit und ihre tausendfältigen Arten, welche man als *Arthritis* kennt, und nähert sich bald mehr der einen, bald mehr der andern, verweilt oft an einer Stelle (*fixa*) oder wandert von einer zur andern (*vaga*).

Auch in der *Arthritis vaga* verräth sich der Gegensatz, den wir zwischen *Cephalagra* und *Podagra* anerkannten; allein er war eben so verkannt. Warum sprach man nur von einer *goutte remontée*? scheint diese nicht eine *goutte descendue* voraus zu setzen? — in der That die eine fordert die andere, und es gibt beide.

Das Verhältniß zwischen beiden ist ungefähr in solches, wie wir bei der *Rhachitis*, zwischen dem, was man gewöhnlich so nennt, und der Dentition, annehmen.

Die *Rhachitis* im Ganzen steht der *Arthritis* entgegen, und der Unterschied ist bloß der, daß jene in der Evolution ist, was diese in der Revolution, daher, überhaupt genommen, der allgemein anerkannte Character von jener: Erweichung der Knochen und Muskeln; von dieser hingegen: Erhärtung derselben; oder Sanguification, und Ossification ist.

Sehen wir auf das Organische, so erhebt

sich auch dieses dem Dynamischen hierin ganz entsprechend. Wie wir in der Rhachitis von der Leber ausgingen, so werden wir jetzt von dem Gehirn ausgehen müssen. Eine große Leber sahen wir als Zeichen der Rhachitis, und eben so nun ein großes Gehirn gleichsam Bedingung der Arthritis.

In der Rhachitis war die Vegetation, Lymph- und Blutgefäß, Receptivität über Sensibilität, vorwaltend, Knochenerzeugung war nur das Bestimmte; in der Arthritis hingegen ist die Animalisation, Nerv und Muskel, Irritabilität die Egektivität überwiegend, Knochenerzeugung wird das Bestimmende.

Daher erhalten wir auch eine doppelte Anlage zur Arthritis, und diese läßt sich bestimmt in der Kindheit schon entdecken, je nachdem nämlich die eine oder die andere der erwähnten Seiten in derselben sich ausschweifend zeigt, so wird auch dieser gemäß der Keim zu der einen oder andern Art von Arthritis sich begründet finden, und wenn er nicht in jener Periode gänzlich zerstört wird, in Cephalagra oder Podagra ausbrechen.

Die Anlage zu der erstern besteht daher vorzüglich in einer größern Empfänglichkeit und

Empfindlichkeit, dem Uebergewichte der Gefäße aller Art, besonders aber der absorbirenden, und der Häute, die ihm dienen, grofse Entwicklung der Sinne, schlaffe Fafer, und nicht genug getriebenes Wachsthum, lange zögernde Kindheit, überhaupt der zärtliche und schwächliche Habitus.

Die Anlage zum Podagra ist ganz die entgegengesetzte. Mehr Energie und Bedürfnis stärker Egestion. Uebermacht von Muskel und Knochen, und all der Werkzeuge der Bewegung und Gestaltung. Großer Kopf, starker Bau, und derher Wuchs, ein zu frühes Reifen, und im Ganzen ein Uebermaß von Kraft, die nur sich selbst beschränkt.

Sey es auch, daß es bei jener Anlage nicht immer gerade zum eigentlichen Cephalagra komme, und bei dieser eben nicht allzeit zum Podagra, so finden wir doch gewöhnlich darin einen schon von den Alten überhaupt bemerkten, und durchaus gültigen Unterschied von Arthritis.

Dieser Unterschied ist der von *Arthritis calida* und *Arthritis frigida*. Die Arthritis calida ist überhaupt nichts anders, als ein Cephalagra, das sich mehr zum Podagra, so wie die

Arthritis frigida an sich nichts, als ein Podagra ist, welches sich mehr zum Cephalagra hinneigt, so daß beide gleichsam nur die Vermittlungsglieder jener zwei extremen Hauptformen sind.

Im Wesentlichen werden wir also alles befaßen, wenn wir uns an diese halten, deswegen versuchen wir es unsere Ansichten zu erhellen durch die Contraste, welche uns diese zwei Formen in ihrer Erscheinung biethen. In Rücksicht des Podagra werden wir die Hauptmomente aus *Sydenham's* einziger Zeichnung ausheben, und unsererseits die entsprechenden des Cephalagra beizubringen suchen.

Das Podagra tritt meistens mit Anfang des Frühjahrs ein, und fängt gewöhnlich des Nachts einige Stunden nach Mitternacht zu wüthen an; das Cephalagra hingegen befällt meistens mit Ende des Spätjahrs, und tritt gewöhnlich nach Mittag ein. Die Verschiedenheit dieser Typen wird sich aus der in so mancher Hinsicht fruchtbaren Entgegensetzung des Gefäß- und Muskelsystems, wie sie *Troxler* (Versuch über org. Physik) aufstellte, begreifen lassen, indem nach ihm Morgen und Abend die Wendungspuncte dieser Systeme bezeichnen.

Anfangs kömmt zwar das Podagra mit unbestimmten Anfällen, aber eben so das Cephalagra; nach und nach machen sich beide feste Gesetze des Anfalls und Rücktritts in Rücksicht ihrer Dauer und übrigen Verhältnisse. Ich habe Cephalagren gesehen, welche endlich, da sie sich festgesetzt hatten, Jahreszeit, Tage und Stunden, gewiß wenigstens eben so bestimmt, als das Podagra, beobachteten.

Stoll schreibt von einer periodischen Cephalalgie, welche sich jede Nacht, alle Abende, oder einen Abend um den andern zu einer festen Stunde mit Heftigkeit zeigte. Der Anfall begann mit oder ohne merklichen Frost, ging in Hitze über, und endigte mit Schweiß um Mitternacht. *Stoll* erinnert, daß man dies periodische Uebel leicht für eine febris intermittens larvata halten könnte; — aber wohl nicht mit mehr Recht als das Podagra! — auch widersteht es, wie er selbst bemerkt, den antifebrilibus, und weicht den antiarthriticis.

Das Podagra befällt meistens auf einmal, ohne daß es sich ahnen liefs; außer, der Kranke leidet einige Zeit an dumpfen Magenbeschwerden, und fühlet Blähungen und Abgeschlagenheit der Glieder. Es fangen endlich die Schenkel an unregsam zu werden, es stellt sich ein Grübeln

im Fleische ein, und in höherm Grade äussert sich selbst ein krampfartiges Zucken. Die Veränderungen im Magen werden fühlbarer, und zeigen sich endlich als eine widernatürliche Fressucht. Der Kranke erwacht in der Nacht, durch Schmerz geweckt, und leidet nun am Podagra.

Aehnliche Vorboten im Ganzen und im Darmkanal hat auch das Cephalagra. Seine Annäherung verkündet sich aber besonders durch eine ungewöhnliche Heiterkeit des Geistes und Schwatzhaftigkeit. Der Kopf wird endlich eingenommen, anfangs durch Jucken und Beißen, durch das Gefühl, als überwehete die Haare ein Wind, und die Haare selbst scheinen oft ihre Lage zu verändern, sich aufzurichten; endlich brechen die Schmerzen hervor, so, daß der Kranke sie leicht von jedem Kopfschmerzen zu unterscheiden weis.

Der Schmerz des Podagra äussert sich gewöhnlich zuerst in der grossen Zehe des Fusses; doch sehr oft ergreift er noch früher die Ferse, die Knöchel, oder das Schienbein. Das Cephalagra fällt meistens eine einzelne Stelle des Schädels an, gleichsam wie der sogenannte *clavus hystericus*, *ovum hystericum*; zuweilen an der Stirne, zuweilen auch am Hinterhaupte, öfters

aber an dem Scheitel. Selten ist das Podagra gleich anfangs doppelseitig an beiden Füßen, gemeinlich ist es auch das Cephalagra nicht, sondern greift, als Hemicrania, ein. In dem Cephalagra, wie in dem Podagra, lösen sich auch häufig in den ersten Tagen die eine und andere Seite in Schmerz und Ruhe ab, bis die letztere in beiden gänzlich ausbleibt.

Die Art des Schmerzens beim Podagra gleicht dem Gefühle, als würden die Knochen aus einander getrieben, und oft, als würde kaltes Wasser auf die Membranen des leidenden Theils geschüttet. Man frage diejenigen, welche an dem Cephalagra leiden, und sie werden sich auf eben diese, oder eine ähnliche Weise über ihre Empfindung erklären.

Bald auf den Anfall des podagratischen Schmerzes folgt ein Schäuder, bisweilen zum Erstarren, und in der Folge Fieberbewegungen, während der Schmerz immer mehr und mehr in seiner Heftigkeit wächst. Gegentheils ist zwar das Cephalagra mit keinem Fieber begleitet, dagegen stellen sich bei ihm mehr oder weniger convulsivische Bewegungen ein; — diese Verschiedenheit wird sich wohl erklären, wenn man sich an das Verhältniß vom Gefäßsystem zum Muskelsystem erinnert, und nicht vergißt, daß das Ce-

phalagra mehr Bezug auf das Sensible, das Podagra mehr auf das Irritable hat.

Die Erleichterung vom Schmerzen ist beim Podagra gewöhnlich mit dem Entstehen einer Geschwulst verknüpft, und sie wird ein Zeichen des überstandenen Paroxismus; bei dem Cephalagra entstehen eben solche Geschwülste, doch mit dem Unterschiede, daß sie nie dem Anfalle folgen, sondern mit ihm eintreten, und beinahe ein Zeichen des Anfalls sind, mit ihm aber auch sich wieder verlieren, was bei dem Podagra der Fall nicht ist.

Das Leiden des Podagriften besteht aus einer Reihe wiederholter Anfälle, die in Zu- und Abnahme, Dauer und Heftigkeit durch den Zustand der Individualität bestimmt werden; eben so beim Cephalagra, welches oft eine ganze Kette von Hemicranien darstellt, die dem Alterniren von einem Fusse zum andern entsprechen.

Bei den Podagriften ist der ganze Zustand von einem, so zu sagen, entzündlichen Character, welches auch sehr viele bewog, denselben irriger Weise für nichts anders zu halten; bei dem Cephalagra aber könnte er mit gleichem Fuge für nervös gehalten werden, was aber zu unbestimmt ist. Deswegen findet sich beim Podagra voller, starker Puls, und beschleunigt, Röthe der Far-

ne, Schlaflosigkeit und hochgefärbter Urin, der in Quantität vermindert, einen ziegelrothen Bodensatz läßt; hingegen bei dem Cephalagra ein langsamer und schwacher Puls, Schläfrigkeit, die dem Anfalle vorgeht und folgt, keine vermehrte Wärme, blasser Urin, der aber in vollerm Masse abfließt.

Die Reconvalescenz von dem Podagra ist in der Regel leicht, die Kräfte und die Elsluft erholen sich bald wieder, und zwar um so schneller und besser ein, je rascher und heftiger der Anfall sich austobte; bei dem Cephalagra ist der Gang mehr unterbrochen und langsamer, daher sich das Verlehrne nicht so bald wieder findet, und Gefahr da ist, wenn sie zu lange nicht beseitigt wird, daß sie nicht in Cephalæ und tiefere Leiden des Gehirns übergehe.

Sydenham schließt seine Beschreibung mit einem Rückblick auf die Eigenthümlichkeit des Podagra, sieht mit Recht die Füße für ihren charakteristischen Sitz an, und behauptet, daß wenn die Krankheit diese verläßt, sie eine andere werde — dieß gilt eben so von dem Cephalagra, welches zwar, wie das Podagra, in alle andere Arten von Arthritis übergehen kann, und dadurch ihre Natur verräth, aber nicht, ohne diese zu verlieren.

Noch weiter liesse sich diese Parallele führen, allein genug — da wir unser Ziel, ihr semiotisches Verhalten gegen einander zu entwickeln nur um das Wesentliche zu erhellen, erreicht zu haben glauben.

Eben so, wie die Symptome, verhalten sich die Bedingungen von der einen und andern ganz entgegengesetzt.

Die Bedingung des Podagra ist im Allgemeinen eine die Vegetation übersteigende Animalisation, daher alle Momente, welche dieß zu bewirken vermögen. Zu häufiger Genuß von Fleischkost und Uebermaß im Gebrauche des Weins, so wie überhaupt zu starke Nahrung und zu sehr hitzendes Getränk, zu viel und zu anstrengende Bewegung, zu wenig Ruhe, so wie überhaupt zu viel erregende Einflüsse, zu großer Wohlstand und luxuriöse Lebensweise u. s. f. — oder auch innere Momente, welche diesen analog sind, wie z. B. zu rasche und glückliche Entwicklung, unverhältnißmäßige Muskel- und Knochenbildung, daher solche Individuen, welche in frühern Perioden an Entzündungen litten, und zu früher Dentition, welche meistens von starken Eltern gezeugt sind, die oft an eben diesen Excessen litten; daher sehr oft diese Krank-

zeit zu ihrer Zeit ohne Beitrag der Außenwelt ausbricht.

Gegentheils ist die Bedingung des *Cephalagra* im Allgemeinen eine der Vegetation unterliegenden Animalisation, da jene auf einer tiefern Stufe exorbitirend nicht genug dem Triebe dieser folgt. Daher auch oft Mangel an Fleischnahrung, der übermäßige Pflanzenkost, Abgang reitzender Genüsse, zu strenge Diät, Erkältungen, niederdrückende Leidenschaften, Unterlassung gehöriger Bewegungen u. s. f. oder innere diesen entsprechende Momente, z. B. verkümmerter Wachsthum, Verweilen in den tiefern Instanzen des Gefäßsystems, in früherer Periode Cachexien, Rachitis, von schwächlichem Stamme, daher auch dies Uebel oft ohne gerade vorhandenen äußern Grund einstellt.

Aus all diesem läßt sich nun auch leicht schließen, daß unsere Ansicht von dem Wesen der einen und andern wohl die treffendste ist. — Wir haben die Nothwendigkeit der einen Form, sowohl als der andern, auf eine andern Lebensperioden entsprechende Weise gezeigt, und eben darin beruht das Wesen der beiden, die eine, oder das *Cephalagra* stellt gleichsam eine *phthisis lenta*, so wie das *Podagra* eine *phthisis florida* dieses Alters und Wachsthums dar, nur daß man

nicht vergessen darf, daß es hier nicht mehr der Kampf der Sensibilität zwischen Receptivität und Irritabilität, nicht mehr das Substrat des Gefäßsystems ist, sondern vielmehr der Kampf der Irritabilität zwischen Sensibilität und Egestivität, und das Substrat des Muskelsystems, welches die Phänomene und Producte dieser Form giebt.

Daher denn auch die Verschiedenheit der Charactere der beiden, indem das Cephalagra, als das der frühern Periode näher liegende, oder verweilende, noch mehr in den Phänomenen der Sensibilität verweilt, während das Podagra, als das einer spätern zueilende, entweder mit denen der Irritabilität zusammenfällt, oder in die der Egestivität hinüberschweift.

Es ist Mangel an hoch genug gediehener Kraft, welche am Ende sich selbst voreilig gegen die Masse, die sie gebildet hatte, richtet — Mangel an dieser Kraft ist es, welche nicht die ganze Form zum Podagra werden läßt; daher dieses bei Weibern weit seltner, als bei Männern ist, an dessen Stelle aber bei jenen, da die Vegetation überwiegt, das Cephalagra eintritt; so wie es überhaupt bei Männern unserer Zeit seltner in seiner eigentlichen Form erscheint, weil diese eben auch seltner zu der wahren Entwick-

ung ihrer Geschlechtsstärke, der Animalisation, wie die Alten, gelangen; daher bemerkt Hippocrates vortrefflich, daß diese Krankheit weder eine Krankheit der Jugend, noch der Weiber, noch der Verschnittenen sey. —

Aus eben demselben Grunde kömmt es auch in dem einen Falle, nämlich in dem des Cephalagra, nicht so leicht zum Producte, wie in dem des eigentlichen Podagra, oder den übrigen am näher liegenden Arten von Arthritis. Richter hätte daher *Mead* von dem Cephalagra als dem Podagra gesagt: *potius esse liberationem a morbo, quam ipsum morbum* “ indem nur bei jenem die Befreiung auf eine dynamische Weise geschehen kann, bei diesem hingegen, das sich über dieses Verhältniß hinaus, wieder ins Organische hinabsenkt, ist sie auch nur durch eine andere Art von Crise möglich.

Darauf beruhen all die Erscheinungen, die durch die Irritabilität nur vorbereitet, in der Egenitivität vorgehen, ohne welche sie, wie tausend andere im Lebendigen, ganz unbegriffen bleiben mußten; — jene Erscheinungen, welche wir durchaus, als *eine Reduction der durch die Irritabilität bewirkten Verknöcherung* ansehen.

Diese Erscheinungen gehen zwar im ganzen Knochenystem vor sich, so wie wir es über-

haupt für die Mitte zwischen Irritabilität und Egestivität angenommen haben; allein es ist natürlich, daß sie sich vorzüglich in den Organen äußern, in welchen die sie bedingenden Processe geschehen, daher dort, wo die Knochen in Aponevrosen und Häute übergehen, die Arthritis sich überhaupt von Seite der Egestivität zeigt.

Deswegen geschieht die arthritische Secretion vorzüglich in Gelenken, aber nicht allein in diesen, und auch nicht bloß durch Urin, sondern wie *Pechlin* und *Kerkring* beobachtet haben selbst durch Schweiß und Speichel u. s. f. Nun da, wo die Reduction mißlingt, wo die Egestivität sie nicht auszuführen vermag, entstehen Concremente, und zwar besonders in den Gelenkhöhlen, welche den Anfang und das Ende der Knochen darstellen, und daher der Irritabilität, sowohl als der Egestivität, eignen.

Vergebens hatten mehrere Aerzte versucht, den Grund des Sitzes des Podagra auszumitteln, wie z. B. *Rolfink*, der für seine Wege die Arterien annahm — allein keinem ist es gelungen, weil sie nicht genug die Natur des Uebels erforschten; — *Haller's* Bemerkung, daß die größten Sehnen am Fusse vorkommen, und daß im Verhältniß zu ihnen die Knochen am Tarsus am

feinsten und schwammigsten sind, kann auf die wahre Spur führen, so wie ihr in Rücksicht auf das Cephalagra die beigefügt werden kann, daß im Schädel die plattesten und dünneſten Knochen und die größten Aponevroſen ſich finden; ſo wie die volle Ausbildung beiderſeits wohl das letzte der Production, und daher auch das erſte in Revolution ſeyn dürfte! —

Bisher haben wir die zwei reinſten Aeufserungen dieſer Krankheit in Cephalagra und Podagra auseinander zu ſetzen geſucht, nun wenden wir uns aber zu denjenigen, welche ſie unter einander beziehen, und öfters in einander übergehen. Dieſe ſind die oben erwähnten, Arthritis calida und frigida.

Schon *Sydenham* nannte die Arthritis calida ein unregelmäßiges Podagra; dem groſſen Kenner entging alſo dieſe Verwandtſchaft nicht. Wenn eine unſchickliche Behandlung den ordentlichen Gang des Podagra ſtört, ſagt er, oder die lange Dauer deſſelben die Kräfte herabſetzt, daß ſie nicht mehr hinreichen, das Uebel hinlänglich abzutreiben, ſo wirft es ſich auf die Hände, Ellenbogen, Schultern, oder die Knie, und andere Gegenden des Körpers, und durchpeinigt ſie, wie die Füſſe; ſo wie auch die Intensität des Schmerzens abnimmt, indem, wie er ferner erklärt, bei

allen, so mehrere Jahre an den podagriscchen Schmerzen litten, dieser mit jedem Anfalle abnimmt, und der Kranke endlich mehr am Uebel selbst, als am Schmerzen leidet. Diese zwei der Natur abgenommenen Bemerkungen bestätigten sich immer mehr, erklären uns das allmähliche Seltnwerden der ächten Podagriscchen, und lehren auf die klärste Weise, wie nahe die Arthritis calida mit dem Podagra zusammenhängt.

Das Nämliche aber gilt auch von dem Bezuge der Arthritis frigida zum Cephalagra. Von den vielfältigen Beobachtungen, die ich darüber machte, nur eine zur Bewährung! — Eine Frau von 30 Jahren, seit vielen an Cachexie und Hysterie leidend, ward beinahe eben so lange mit allen Arten von Amaricantien und Nerven u. s. w. behandelt, ohne Erfolg. Das Leiden des Kopfs ward immer ausgezeichneter, und die Hemicranien verwandelten sich in ein vollkommenes Cephalagra. Von den vorausgeschickten Ansichten desselben geleitet, behandelte ich sie, und die Erscheinungen bei ihrer Besserung waren: Eine äußerst bestimmte Arthritis vaga, welche bald diesen bald jenen Theil, ab- und wieder aufsteigend besiel, bis endlich bei ganz befreitem und erheitertem Kopfe sie auf einmal von einem wüthenden Schmerzen der grossen Zehe ihrer Füß-

e, mit Röthe und Geschwulst derselben, ergriffen wurde, der besonders Nachts heftig war, einige Tage anhielt, bei übrigens einem ungewöhnlichen Wohlbefinden im Ganzen. Als widrige Gemüthseinwirkungen sie trafen, verschwand er plötzlich, und das Cephalagra tratt wieder ein. Bei einer Besserung traf die Reihe wieder die Zehe, und so wechselte die Form noch mehr als einmal, ehe es mir gelang, sie ganz herzustellen.

Was wir also früherhin bemerkten über eine *outte remontée* und *descendue*, schließt sich hier im eigentlichen Sinne an; oder ist die erstere wohl was anders als ein Podagra, welches zum Cephalagra hinzielt; was die letztere, als ein Cephalagra, das sich zum Podagra neigt? vielleicht ist auch letztere wohl nur deswegen so übersetzt worden, daß sie sogar keinen eignen Namen erhielt, weil sie der Natur beider gemäß Veränderung ins Bessere ist.

Beide in ihrer Vereinigung, oder in ihrer unbestimmten Abwechslung bilden diejenige Art von Arthritis, welche man gewöhnlich als *vaga* bezeichnet; — sie ist es, die von einer Stelle zum andern wandelt, oft den ganzen Körper durchzieht von einem Extreme zum andern, von Innen nach Aussen, und von Aussen nach Innen;

welche ihre fixe Stätte, und regelmässigen Typ verlohren hat.

Diese Arthritis spielt abwechselnd die Rolle von beiden, und ist an sich sowohl die eine als die andere, so wie sie auch durch alles, was immer der Form von Arthritis fähig ist, tingirt werden kann.

So beobachtete *Stahl* eine Arthritis vaga, welche öfters mit Hämorrhoiden oder mit andern Hämorrhagien sich endigte, und dieß verführte ihn die Arthritis vaga überhaupt als molimina sanguinea anzusehen. *Stoll* liefs sich auf eine ähnliche Weise verleiten, den Grund der Arthritis aus der Galle abzuleiten; dieser bewährte Beobachter stützte sich darauf, daß öfters aus schlecht behandelten oder unvollkommen geheilten Gallfiebern Arthritis entstände, daß Arthritis und Gallfieber besonders im Frühling herrschte; daß ein zur Arthritis tretendes Gallfieber sie öfters heile; und endlich beruft er sich auf die Aehnlichkeit der gastrischen Zufälle in beiden Krankheiten. Noch andere suchten den Grund der Arthritis im Schleime, welche Meinung schon *Campolongus* widerlegte. *Sennertus* sagt: Humores serosos in lieue et hepate genitos, atque a natura per venas et arterias in partes circa articulos protensos esse

Arthritidis causam. Andere suchten sie in schwarzer Galle, noch andere im Schweisse u. s. f.

Allein all diese vielen verschiedenen Meinungen zeigen, daß, wiewohl unläugbar in jeder etwas Wahres liegt, ihre Objecte doch in der Arthritis vaga nur das Unwesentliche sind, nur als eine hinzukommende Tinctur durch dieses oder jenes, angesehen werden müssen, und daß dabei sie selbst unbegriffen blieb.

Wissen wir nicht, daß sie auch von mineralischen Giften aller Art entsteht; daß sie oft die Folge exanthematischer Krankheiten ist; daß sie eine gewöhnliche Gefährtin des Scorbutus und der mercuriellen Krankheit ist; daß sie oft bei Chlorosis sich einstellt, wie schon *Hippocrates* bemerkte; daß sie oft sich zur Hypochondrie und Hysterie gesellt, etc. etc.; daß sie zuweilen mit der Epilepsie abwechselt, weswegen eine solche *Sagar* Epilepsia arthritica nannte; daß sie nicht selten, wie *Musgrave* beobachtete, an die Stelle der Wassersucht tritt u. s. f.

All diese und ähnliche Erfahrungen zeigen uns aber nur den Zusammenhang der Arthritis vaga mit andern Formen, und in ihren vielfältigen Erzeugungsarten durch zufällige Verhältnisse im Lebenslaufe, als zunächst gränzend an diejenigen

Formen, welche viele Rheumatismi arthritici genannt wissen wollen. Die Arthritis vaga aber an sich hat ein besonders Wesen und einen eignen Entwicklungspunct in demselben, und dieser ist wie wir bisher von den zwei andern Formen darzuthun uns bemüheten, in der beginnenden Revolution.

Wenn nun aber einmal erwiesen ist, daß die vaga selbst nichts anders ist, als eine unbestimmte Synthese jener zwei entwickelten äußersten Formen; so ist der Beweis, den wir noch für die reine vaga (die nicht mit den eben aufgezählten Arten der symptomatischen verwechselt werden darf) zu führen hatten, auch geliefert.

Auch die ganze Natur dieser beiden Arten spricht für die Beziehung, die wir ihnen gaben.

Die Frigida vermag nicht ganz sich zur Cephalagra zu erheben; sie verweilt daher meistens in tiefern Regionen, oder steigt sie wirklich auf, so gelangt sie selten weiter, als bis zu den Suturen des Schädels, so daß die Kranken, wie *Cælius Aurelianus* bemerkt, bestimmt ihren Lauf anzugeben wissen. Sie hat weniger Acutes, als das Cephalagra; der Schmerz ist meistens sehr stumpf, und ohne bestimmte Periode. Entstehen Geschwülste, so sind sie kalter Art, oedematös. Es

ndet nur eine sehr unvollkommene Verknöcherung statt, welche zum Theil an Fluidisirung ränzt. Daher mehr Metamorphosen der Perioden; keine eigentliche Fieberbewegung, wohl aber mehr dunkle convulsivische. Die Egestion findet mehr in den Schleimhäuten, als anderswo, statt, und in den Nieren eine wässerichte der Art, welche *Heberden* falschen Diabetes nennt.

Die Calida hingegen vermag eben so wenig sich bis zum Podagra fortzubilden, sie nimmt daher meistens ihren Sitz in höher liegenden Theilen; — sie ist aber acuter, als die frigida, rascher in ihrem Wechsel, und heftiger in ihrem Schmerz. Die Geschwülste, die leichter entstehen und vergehen, sind hitziger Natur. Die Secretionen alle sind kalkartiger, und der ganze habitus geht auf Erstarrung. Es kömmt zu bestimmtern Producten in den Gelenken, und es leidet mehr die Knochensubstanz selbst. Statt Schleimsecretion herrscht Trockenheit, und wie dort zum Wässerichten, geht hier das Streben zur Calculescenz.

Durch diesen Gegensatz von Arthritis calida und frigida ist auch überhaupt die Beziehung der Podagra zu andern Krankheiten, welche theils, wie wir oben erwähnten, so groß ist, daß man sie für

identisch hielt, angegeben — die calida schließt sich an die Reihen von Krankheiten, welche vorzüglich durch die Sensibilität bedingt sind, und kann daher leicht in Manie und Epilepsie, und andere dieser Art übergehen; gegentheils gränzt die frigida an die Formen, die besonders auf einer tiefern Stufe, auf der der Egestivität sich äußern, und neigt sich daher ganz bestimmt zu gastrischen Leiden, zu der von da ausgehenden Melancholie, Hydropisie u. s. w.

Was die Indication betrifft, so ist auch dieselbe durch die Natur dieser Gegensätze bestimmt. Doch sollte billig die Kur schon vor der Mannbarkeit beginnen, da ihr Anfang auch vor derselben liegt. Obwohl sie gemeinlich erst nach derselben in der Revolution ausbrechen, liegt der Grund doch in der vorhergehenden Evolution. Wer da vermöchte dieselbe zu befördern, würde manchem Cephalagra und mancher Arthritis frigida vorbeugen; so wie Derjenige, welcher die Revolution anzuhalten verstünde, erst das Podagra und die Arthritis calida vertreiben würde! —

Diese Formen nehmen sich auch von selbst unter einander so auf, daß wir nicht selten ein Cephalagra in seinem Zurückschreiten in Phthisis lenta, im Vorwärtsschreiten in Arthritis fri-

ida übergehen sehen, so wie die Arthritis calida in ihrer frühern Erscheinung öfters als Entzündung auftritt, in ihrem Zurückschreiten phthisis florida werden kann, und nur in einer spätern Periode der Revolution wirkliches Podagra werden kann.

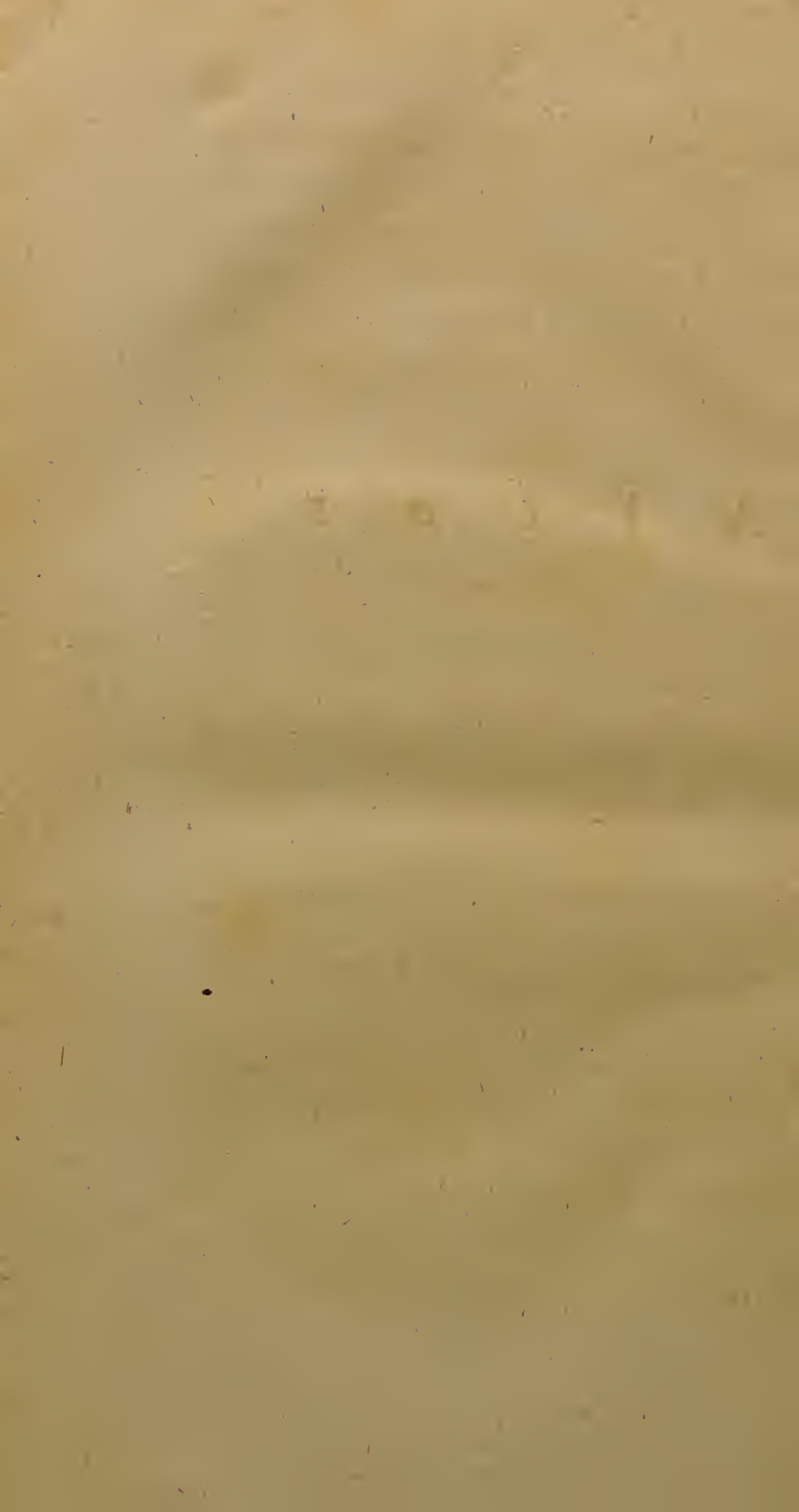
Sind aber die Formen wirklich einmal bestimmt, als solche, da, so bleibt die Indication dieselbe, nur dafs, wenn ihre Bildungsepoche übersehen worden ist, ihre Ausführung weit schwieriger wird.

Im Allgemeinen aber ist die Kurmethode der einen die entgegengesetzte der andern, indem bei dieser die Vegetation durch die Animalisation befördert, bei jener die Animalisation durch Vegetation gemäfsigt werden soll; — doch kann und wird gewöhnlich beides übertrieben; so wie die ältern Aerzte meistens das Podagra und die Arthritis calida durch eine übertriebene antiphlogistische Methode in weit schlimmere Uebel verwandelten, so versetzen die Neuern eben so häufig durch ihre excitirende Heilart das Cephalagra und die Arthritis frigida in weit gefährlichere Formen.

In der einen Krankheit kömmt es vorzüglich darauf an, die Sensibilität in das von Wachs-

thum und Alter geforderte Verhältniß zur Irritabilität fortzutreiben; in der andern hingegen die Irritabilität durch die Egestivität auf die ihr angemessene Weise zu beschränken; welches aber näher zu entwickeln Sache des Therapeuten ist.

A l t e r .



Scirrhus, und Cancer.

So wie in der Jugend die Krankheit aus zwei Gründen keimend in zwei Formen sich aufschloß, so geschieht es im Alter auf eine entsprechende Weise. Die eine derselben haben wir bereits entwickelt, und fügen ihr nun die von der Natur selbst beigeßelte, der Arthritis die *Scirrhosität* bei. Diese verhalten sich nun auch wirklich auf die Station des Lebens, zu welcher wir gelangt, wie in jener frühern Periode die Scrophulosität zur Rhachitis.

Der bedeutendste Unterschied, den wir vor allem aus zwischen Arthritis und Scirrhosität bemerken; ist der eines spätern Alters der letztern, und des ihr vorzüglich unterworfenen Systems. Die Periode der Arthritis ist, so wie die der Rhachitis es gegen die Skropheln auch war, eine frühere, und so wie die Rhachitis sich von der

ersten Ausbildung des Muskelsystems aus entspann, so entwickelt sich die Scirrhotät aus dem beginnenden Untergange des Gefäßsystems.

Darin liegt der Grund, daß die Scirrhen vorzugsweise eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes sind, und daß sie besonders zur Zeit dasselbe befallen, da die Function ihres Geschlechtes sich beendet, und die Aeufserung derselben, die Menstruation, sich verliert.

Es wird aber dadurch keineswegs behauptet, daß die Scirrhotät nicht früher eintreten könne, oder daß sie ausschliessend nur dem Weibe eigen sey; — wenn die Erfahrung selbst das Gegentheil lehrt, so erinnert sie uns an die entsprechende Ausnahme, daß es eine ihre eigentliche Periode überlaufende Arthritis gäbe, und daß diese dem Manne gehörige Form aus diesem Grunde auch im Weibe sich finden könne.

Wir wollen damit andeuten, was *Seneca* und *Stahl* vortrefflich auf folgende Weise ausgesprochen, da jener sagte: *Mutata feminarum natura virorum licentiam (puta vigiliis, potationibus, libidine) corporum quoque virilium vitia æquaverunt, beneficium sexus perdiderunt, et quia feminam exuerunt damnatae sunt morbis virilibus; dieser: Raro laborant feminae Podagra, sed potius gravioribus hystericis pathematibus, vel va-*

ga ad minimum arthritide, aut manifestioribus varicibus crurum.

Auf diese Weise können auch Männer von ihrem Geschlechte abfallen, und sich einem weiblichen habitus nähern, daher dann auch sich die Krankheitsformen mittheilen, welche vorzugsweise dem andern Geschlechte zukommen, und so entweder später, oder auf eine anomale Weise arthritisch, calculös, oder statt dessen selbst scirrhus werden, besonders wo ihre Natur erdrückt wird, wie ich selbst an zwei Geistlichen zu beobachten Gelegenheit hatte, die beide an Scirrhus mammæ litten, davon der eine durch exstirpation geheilt, der andere aber wegen Allgemeinheit des Uebels nicht gerettet werden konnte.

Allerdings scheint daher die Sexualität sowohl in Rücksicht auf Verhältniß der Theile, als des Alters, eines der ersten Hauptmomente zu seyn, was bei der Scirrhusität, so wie es früherhin bei der Scrophulosität geschah, in Anschlag gebracht werden muß. Darauf kann schon jeden das einfache Factum führen, daß so wie die Scropheln meistens mit erreichter Periode der Pubertät verschwinden, so die Scirrhen bei jener, welche dieser am füglichsten, als die der *Sterilität*, entgegengesetzt werden kann, auszubrechen pflegen.

Zur Zeit der Pubertät trennten sich die Geschlechter, indem das animalische und vegetabilische, welches in jedem Individuum einst vereint war, auseinander liefen; zu der der Sterilität aber verlieren sie sich wieder in einander, indem die Animalität und Vegetabilität wieder in einander zu versinken anfangen.

Dieses geschieht aber auf eine sehr verschiedene Weise. Vor der Pubertät sahen wir von Seite des Dynamischen die Receptivität, von Seite des Organischen das Lymphsystem vorherrschen, und sie war gleichsam der Uebergangspunct, in welchem sich von der erstern die Sensibilität, von der letztern das Gefäßsystem emportretend zeigte — die Mannbarkeit haben wir im vorigen Abschnitte nachgewiesen — jetzt im Alter fällt dynamischer Seits die Irritabilität von ihrer der Sensibilität gemäßen Höhe, und organischer Seits das Muskelsystem von seiner Einheit mit dem Gehirne ab.

Die Periode der Sterilität ist demnach wieder ein Durchgangspunct, da sich die Seite des Dynamismus, die sich zur Egestivität hinneigt, und die des Organismus, welche unter dem Knochenysteme liegt, geltend zu machen anfängt.

Diese Periode ist daher auch die der Scirrhotät — Scirrhotät aber ist eben deswegen uns

eine Form von ganz allgemeiner Bedeutung, und darf eben so wenig in der gewöhnlichen beschränkten angenommen werden, als die Scrophulosität, vielmehr verstehen wir uns dazu, daß die Scirrhen, als das durchaus entgegengesetzte von dem begriffen werden, was wir als Scropheln aufgestellt haben.

Wir entfernen uns daher schon in unserer Grundansicht dieser Krankheit von all denen, welche bisher über sie gehegt worden sind.

Vor allem verweigern wir der alltäglichen Meinung, als wären die Scirrhen etwa bloß erhärtete, oder aufgelockerte Drüsen, oder überhaupt bloß auf Drüsen beschränkt, oder auch bloß auf das Lymphsystem ausgedehnt, unsern Beifall — welche um nichts annehmlicher als die ist, die dazu einen besondern Stoff ausucht, oder sie bloß aus einer allgemeinen Corruption der Säfte auf eine vage Weise herleiten will.

Weit freier und richtiger war der Blick mehrerer Alten, wie z. B. *Galen's*, der dem Scirrhus ein so weites Gebiet einräumte, daß er ihn auch in den fleischigten Theilen der Muskeln statuirte, und *Sennert's*, der ihn allen Eingeweiden zugab, und von ihm sagte: Scirrhus in quibusdam partibus propriam habet appellationem, in nervosis

appellatur ganglion, in glandulis struma, in articularis porus etc. etc.

Es zeigt sich, so unbestimmt auch dergleichen Aeufserungen scheinen mögen, aus ihnen doch, daß diejenigen, welche sie thaten, darunter eine ganz allgemeine krankhafte Anlage verstanden, welche in der Folge der Zeit so weit verkannt ward, daß entgegengesetzt weit zu enge Ansichten ausgeheckt wurden, und so einem *Richter* und *Monteggia* das Verdienst ward, durch ihre Negationen selbe wieder zu zerstören.

Demnach glauben wir, daß es keineswegs zu weit ausgeholt ist, wenn man die ersten Spuren von Scirrhotät in dem Gebiete sucht, welches der oben erwähnte Arzt angedeutet, und worauf einer der Neuern in seinen Untersuchungen über den Krebs, (von welchem wir nachher reden werden) sogar durch auffallende sinnliche Erscheinungen getrieben, verfiel; *Adam's*, dessen Entdeckung späterhin Hr. Prof. *Himly* in einer schönen Commentation berichtigt und erweitert hat.

Die Hydatide steht mit dem Krebs nicht in einem innigern und bedeutenderen Zusammenhang, als viele bisher, nur dem Namen nach unterschiedene Geschwülste, Warzen, Knoten, Pusteln, Härten, und Ritzen etc., welchen die gan-

die innere und äußere Oberfläche offen steht, und zu welchen die allgemein sogenannten Scirrhen sich nur, wie dieselbe Form in die Hauptdrüsen aufgenommen, verhalten.

Wir zählen daher, wenn auch nicht zur eigentlichen Scirrhotität selbst, doch zu ihrer Anlage die Ganglien, die Lupien, die Atherome, die Steatome, die Sarcome, viele Osteome, und andere analoge Abnormitäten, welche eben so wohl aus äußern, als aus innern Causalmomenten hervorgehen, wo jene Anlage gesetzt ist, und welche zuweilen den Scirrhen vorgehen, oft ihnen folgen, und von ihnen meistens nur durch ihre gelindere Natur, oder ihren besondern Sitz verschieden sind.

Alle diese Anomalien können als eine Art von *Scirrhus fugax* angesehen werden, und brechen daher auch wirklich als solche öfters in der Periode der Revolution hervor, als Gegenstück zu der *Scrophula fugax* des sich evolvirenden Individuums, und aller jener Mißgebilde dieser Art, welche ihnen entsprechen.

Eben so, wie die *Scrophula fugax* eine neue Beziehung auf die Pubertät hat, so hat der *Scirrhus fugax* eine auf die Sterilität, und deswegen auch vorzüglich auf die Geschlechtsorgane, aus oben erwähntem Grunde, besonders die des

Weibes, in welchem der Scirrhus gewöhnlich zuerst, und am häufigsten ausbricht.

Die Drüsen sind überhaupt Digestionsorgane, die secernirenden und excernirenden Häute schließen sich zunächst an diese an, und daher macht sich auch der Proceß der in die Vegetation versinkenden Animalität besonders in und durch sie in diesem Alter geltend.

Doch ist dieser Proceß wie der einer jeden andern Station des Lebens wieder ein doppelter, je nachdem das normale Mittelverhältniß zwischen Irritabilität und Egestivität auf die eine oder andere Seite überwiegt, und eben daher noch mehr dem Knochen, oder der Haut zuwirkt, während in der abnormen Fixirung desselben die Synthese beider liegt.

Auf diese Weise ergibt sich uns ein dreifaches Verhältniß der Scirrhotät, welches sich an das zweifache einer zu sehr verzögerten und beschränkten, so wie an das einer übertriebenen und beschleunigten Revolution anschließt.

Das erste ist dasjenige, welches im *Cancer*, so wie das zweite im *Scirrhus*, angenommen werden muß, und die Verbindung beider als das, was allein mit Recht *Carcinom* genannt werden sollte.

Sehen wir nun auf unsere vorausgehende Entwicklung der Arthritis, so finden wir, daß

auf unserm jetzigen Stande der Scirrhus an die Stelle der Arthritis calida, der Cancer an die der frigida tritt, daher wir denn auch ganz entsprechend in dem Scirrhus den Character der calida fortgepflanzt finden, in Membranesenz des Zellgewebes, Tendinesenz der Häute, und Calculinesenz der Knochen; deswegen sagte Boerhave: *Affinis calculo Scirrhus*; andererseits werden wir das Ziel der Arthritis frigida weiter verfolgt sehen in der entgegengesetzten Richtung, in der, nämlich von Weichwerdung und Auflösung, einer abnormen Art von Verlust des Tones, und verderblichen Vereiterung, welche wir im eigentlichen *Cancer* dargestellt finden, während wir die Natur beider in Carcinoma vereint, annehmen.

Demnach zeigt sich uns eine sehr natürliche Beziehung auf die dieser parallele Periode der Jugend, indem wir in dem *Scirrhus* das Entsprechende der sogenannten *Scrophula vera*, in dem *Cancer* aber das der sogenannten *Scrophula spuria* antreffen.

Deswegen sind auch selbst die dem Alter und Wachsthum der Revolution eigenen Gebilde, in welchen wir die ersten Anlagen der Hauptformen derselben bereits andeuteten, auf eine doppelte Weise auseinander zu legen, und wir glauben

ben nicht zu irren, wenn wir diesen Gegensatz einerseits in dem Osteoatom und dem *malum mortuum*, andererseits aber in dem *tumor albus* und in den Hydatiden suchen, so wie in all den der einen oder andern analogen Anomalien, die sich, ihrer entgegengesetzten Natur nach, mehr an den *Scirrhus* oder *Cancer* anschließen; während die mittlere Reihe, z. B. die Ganglien, der Fungus, und die Steatome; so wie das Atherom und Sarcom mehr der Eigenthümlichkeit der Carcinome sich nähern, doch meistens mehr dem einen oder andern Extreme zufallen.

Den innern Zusammenhang dieser abnormen Verwandlungen des Organischen hat auch wirklich einer der ältern Anatomen in reinen Beobachtungen angedeutet, und die Metamorphose der Materie in ihnen so angegeben, daß man wohl einsieht, wie eins das andere werden kann. *Ruyseh* sagt: *plures inveni Hydatides, in quibus materia pulti lacti, sero coagulato, caseo accumulaverant, non tantum in superiori hepatis membrana, verum in parte ejus interiori supra venæ cavæ, et portæ ramos.*

Alle diese Aftergebilde stellen uns eine Revolution in der Vegetation dar, wie die arthritischen Anomalien eine in der Animalisation darstellen, und wie diese mehr vom Gehirn und

der Reflexion ausgingen, so diese von dem Magen, und der Digestion überhaupt.

Deswegen sagt *Richter* sehr wahr, es sey sehr schwer die Scirrhen von ähnlichen Abnormalitäten zu unterscheiden und ihr Wesen genau zu bestimmen — und zeigte, daß alle angenommene Symptome desselben für sich betrachtet, zufällig oder unwesentlich sind; so wie andererseits *Adams* nur zu sehr das Vage des Krebses faßte, und von den Hydatiden aus, die er damit so häufig verknüpft fand, sich sogar in das Gebiet der in ihnen wohnenden Insecten hinüber führen liefs.

Es wird indessen aus jeder ernsthaften Untersuchung sich immer mehr ergeben, daß das eigentliche Scirrhöse sich mehr an die abnorme Irritabilität, das Cancröse aber mehr an die abnorme Egestivität schließt, also auf entgegengesetzte Weise die untergehende Animalisation verzehren.

Die natürlichste und gewöhnlichste Entstehungsart des Scirrhus ist daher entweder eine äussere gewaltthätige Einwirkung, oder Erzeugnisse vorausgegangener Krankheiten, wie z. B. der harte und trockene Zustand der Haut Arthritischer, und die Ablagerung in ihre und der Muskelfieber Interstitien, welche *Barthez* nä.

her beschrieben; oder Gemüthseinwirkungen, welche voreiliges Altern herbeiführen, und endlich das natürliche Alter und Wachsthum selbst, in welchem die Irritabilität bei ihrer letzten Macht das Gefäßsystem beschränkt, und gleichsam den Knoten schnürt, in welchem die Production in Reduction übergeht.

Der Scirrhus aber ist deswegen nicht einfach, sondern doppelter Natur, welche man gewöhnt war, durch die Unterscheidung von *benignus* und *malignus* zu bezeichnen. Worin liegt denn nun aber diese Verschiedenheit, als darin, daß er noch der Macht der Irritabilität näher liegt, oder kömmt, oder bereits bei erliegender Animalität in der Vegetation dem Carcinoma sich nähert?

In dem *benignus* findet sich daher gewöhnlich nichts, als eine scheinbare Unthätigkeit der festen, und Stagnation der flüssigen Theile; diese verweilen noch in ihren Schranken, das Volumen, und die Decke ist nicht bedeutend verändert, und die Empfindung schweigt, die Temperatur ist wenig, und die Farbe meistens gar nicht, von der Normalität verschieden; — ein Schritt zurück, und die Scirrhostät löst sich wieder in das Normalverhältniß auf, — einer vorwärts, und?

Es regt sich ein stumpfer Schmerz; die Fläche wird ungleich, die Farbe, und die Wärme ändern sich, die Umgebungen schwellen auf, die Venen heben sich, bilden Varices, zwischen ihnen entsteht eine Mißbildung, von andern leicht zu unterscheiden, verdächtig, und in ihrer ausgesprochenen Form wird sie dasjenige, was man Scirrhus malignus nennt.

Dieser gränzt an das Carcinom, oder an dasjenige, was wenigstens so genannt werden sollte; oder kann wohl was anders mit größerm Rechte Carcinom genannt werden, als derjenige Zustand, der einerseits von dem Scirrhus malignus, andererseits von demjenigen, was wir als Cancer bestimmen werden, begränzt wird.

Das Carcinom ist uns eine Mischung von Scirrhus und Cancer, und unterscheidet sich von beiden auf diese Weise, daß wenn der Scirrhus in seinem Extreme noch nicht Cancer zu werden vermag, oder wenn der Cancer gegentheils in seiner Annäherung zum Scirrhus, doch nicht in diesen zurückzukehren vermag, jeder an das Carcinom sich schließt. Es liegt daher im Carcinom etwas von beiden, und zwar fixirt, da ohne dieses das Carcinom in Scirrhus zurückkehren, oder im Cancer übergehen würde.

Es ist ein Zustand, in welchem nicht mehr

die Irritabilität, wie im Scirrhus, und noch nicht die Egestivität, wie im Cancer herrscht, daher dann im Carcinom sich eine Entmischung, und Entformung geltend macht, die eben sowohl von Erstarrung, als Erweichung zeugt, und all die sich wirklich entgegengesetzten Zeichen hervorbringt, die sein Wesen ausdrücken.

Was diesem Zustande am nächsten liegt, ist der sogenannte *Cancer occultus*, welcher aber eben deswegen Krebs genannt werden muß, weil er schon über das dem Scirrhus nähere Carcinom hinausliegt; *occultus*, weil er es noch nicht in dem Masse ist, wie der eigentliche Krebs, der die Reihe schließt.

Schwer fällt es allerdings den Unterschied von einem Carcinoma, und Cancer occultus anzugeben, doch es ist diesseits kein anderer, als jenseits der von Scirrhus malignus, indem wie dort noch die Irritabilität, hier schon die Egestivität überwiegt.

Das Ziel, das schon im Scirrhus benignus lag, wird noch mehr erreicht, indem die Kraft, die dort noch Einhalt that, erliegt, und nun seit der krankhafte Theil aufhörte Carcinom zu seyn, die zerstörende übermächtig wird; daher finden sich im Cancer *occultus* schon alle die Spuren von dem *apertus* ein, und all das, was

wir in diesem offenbar, und unbeschränkt geschehen sehen, wird in ihm vorbereitet.

Krebs im eigentlichen Sinne, oder Cancer apertus, ist immer ein Geschwür, welches der Scirrhostät folgt, oder wenn auch oft äußerst schnell, durch sie doch gesetzt wird. Er ist die endlich in dem schon zum voraus krankhaften Gebilde übermächtig werdende Egestion, die daher sich selbst überlassen, oder zu spät beschränkt, jene fürchterliche Zerstörung in dem Individuum anrichtet, die wir alle unter diesem Namen im Erfolge kennen.

Die bereits abnorme Vegetation, selbst verlassen von dem höheren Einflusse der Animalisation, zerstört sich nun selbst, und aus ihr geht der Zunder ihrer eignen Verderbniss aus; die beschränkenden Kräfte sind erloschen, und die Säfte nehmen ihren Zug zum Untergange; die Masse, und Bildung wird unter den gräßlichsten Contrasten aller Art verzehrt, und zerfließt in eine scheussliche Jauche.

Die Bedingungen des Krebses sind daher auch ihrem ganzen weiten Umfange nach von der Art, daß sie das höhere animalisirende Princip, die Irritabilität, von dem tieferen der Vegetation, der Egestivität, trennen, und in ein Alter und Wachsthum treffen, wo die Möglichkeit

einer solchen Extravaganz des letzten Factors schon liegt.

An sich vermögen daher dieses vorzüglich, niederschlagende Leidenschaften, und aus früheren Krankheiten sich entwickelnde Verderbnisse sowohl der festen, als der flüssigen Theile, wie Ausschweifungen aller Art, giftige Einflüsse von verschiedener Gattung; unterdrückte, oder auch übermäßige Ausleerungen, und endlich besonders die Ansteckungen durch Gleiches etc. etc.

So haben wir nun auch die ganze Reihe dieser Formen nach unserer angenommenen Methode durchlaufen; doch befolgt die Natur nicht immer diesen Weg; nicht selten setzt sie die eine Form fest, oder hebt die eine durch die andere auf, oder gehet selbst an der einen, oder andern zu Grunde. Ja im Ganzen ist auch das Zurückkehren möglich, oder giebt es nicht wirklich Fälle, da die Natur durch Kunst oder Zufall bewogen, von dem Scirrhus malignus zu dem benignus zurückkehrt, ja sogar von einem Cancer apertus wieder zu einem occultus zurückschreitet.

Am auffallendsten ist aber die Möglichkeit dieser Uebergänge in das Carcinom, welches wir schon, als die Mitte dieser Formen, annahmen, von welchem aus sich daher eben so

wohl das Vorwärts - und Rückwärtsgehen am besten zeigt, als der besondere Fall, daß eine Form die andere unterdrückend, keine besonders hervorbricht; wie wir denn aus der Erfahrung wissen, daß das Carcinoma oft beinahe ganz indolent ohne bedeutende Störung fast lebenslang da liegt, wenn nicht ein besonderes seiner krankhaften Glieder hervorgerufen wird. — Das Carcinoma stellt uns daher in der Revolutionsperiode dasjenige dar, was uns in der Evolutionsperiode die Tuberkeln waren, indem hier die zwei erwähnten Factoren der untergehenden Vegetation zu seiner Entstehung zusammentreffen müssen, so wie dort die zwei entsprechenden der aufgehenden Vegetation; und so wie dort durch das Ueberwiegen des einen die entzündliche, durch die des anderen die eiternde Form bedingt war, so schließt sich hier einerseits die Scirrhone, und andererseits die Cancroide an.

Daher läßt sich auch leicht abnehmen, welche Individualitäten vorzüglich zu der einen, oder andern geeignet seyn werden.

Zu dem Scirrhus alle überhaupt jugendlicheren Constitutionen der Alten, welche in der Kindheit an den wahren Scropheln litten, oder in der Jugend an der Phthisis florida, oder im späteren Alter an der Arthritis calida; und alle

die, welche eine übermässige Potenz mit sich in das Alter und Wachstum hinübertrugen, sey es durch eine zu grosse Enthalttsamkeit, wie im Celibat, durch nicht angemessene Ausleerungen, oder zurückgehaltene Flüsse, durch unterlassenes Stillen u. s. w. Dahin gehören auch die Fälle, da sich Scirrhen verlohren in kalten Fiebern, im Wochenbette, bei Hämorrhagien, Ruhren, oder während einer Cholera u. s. f. wie sich bei den Schriftstellern Beispiele finden.

Zu dem Cancer, alle jene Habitus, die im Alter sich gleichsam überaltern, welche in der Kindheit an Rhachitis, oder späterhin an falschen Scropheln kränkelten, die in ihrer Jugend sich zur Phthisis lenta neigten, oder in ihrer Mannbarkeit kaum zu einer Arthritis frigida gelangen konnten; überhaupt mehr die Reihe von weiblichen Individuen, und besonders solche, die zu sehr sich wollüstigen Genüssen hingaben, oder auf andere Weise, durch zu viele geistige Anstrengungen, oder Säfteverluste, durch zu viele Geburten, oder Blutflüsse u. s. w. herabgesetzt worden, so wie die Meisten durch langwierige, oder tiefgreifende Krankheiten bereits zerütteten — dahin gehören all die Fälle, da auf das unbedeutendste veranlassende Moment an den verschiedensten Stellen des Körpers der Krebs ausbricht, oder aus den unschuldigsten vorgegan-

enen Ausschlägen sich entbindet, und oft gierig am sich greifend am Ende das Ganze verwüftet.

Aus all diesem ergiebt sich nun auch die Indication, welche wieder, je nachdem die Krankheit dieses Alters und Wachsthums mehr auf die Seite der Scirrhotät, oder Crancrofität sich hinneigt, eine doppelte, und zwar durchaus sich entgegengesetzte ist.

So wie die eine nach Seite der Irritabilität, die andere nach der der Egestivität absehe, so ist die Anzeige in jeder derselben die eine durch die andere zu beschränken, so, daß in der scirrhösen Diathesis die Egestivität, in der Cancrösen aber die Irritabilität hervorgerufen werde.

Dieser Anzeige sagt auch wirklich die Erfahrung gänzlich zu, indem schon von jeher alle Heilungen der Scirrhen durch die sogenannten auflösenden Mittel, welche aber nichts anders, als Egestion befördernd, sind, geschahen, so wie gegenheils, wo immer der Krebs nach sicheren Angaben gehoben wurde, solches durch sehr scharfe irritirende Mittel, wie Arsenik, Kali, u. s. f. besonders das Cosmische Mittel, ausgeführt ward.

Beide Kurarten sind aber selbst nur innerhalb einer gewissen Gränze möglich, da diese einmal überschritten, kein excitirendes und kein

disolvirendes Mittel mehr vermag dem Uebel Einhalt zu thun, in welchem Falle denn auch die Exstirpation, die im erstern nur als Hülfsmittel, und als solches nur im Nothfalle erlaubt seyn kann, unnütz und selbst schädlich ist. In dieser Bedeutung scheint auch wirklich schon *Hippocrates* gesagt zu haben: Quibus occulti cancri fiunt non curare melius est, quam curare; curati enim cito pereunt, non curati vero longius tempus perdurant.

Die sicherste und beste Kur für diese Krankheit ist daher die *prophylactische*, zu welcher freilich gehört, daß der Arzt die Krankheit in ihrem noch bezwingbaren Werden, und nicht erst in ihrem unheilbaren Producte erkenne; so wie dieses freilich mehr fordert, als einen operationslustigen Chirurgen, der nicht viel mehr, als Augen und Hände, hat; und auch mehr, als einen Arzt, den vor diesem nichts anders auszeichnet, als bloße Kunde der in den gewöhnlichen Lehrbüchern aufgestellten Merkmale, und der dagegen vorgeschlagenen Arzneiformeln.

Möchten wir durch unsere Art die Krankheiten in ihrer Erzeugungsweise aufzufuchen etwas zur Beschränkung einer solchen, übrigens noch immer alltäglichen, Routine beitragen!—

M a r a s m u s .

Gangrena und Sphacelus.

Schon lange nahm der Strom des Lebens seine Richtung zum Untergange, und bereits haben wir denselben schon in mehrern vorhergehenden Abfällen verfolgt. Selbst die Reduction und Revolution des Lebendigen nähert sich ihrem Ziele. Wir sehen immer mehr und mehr Alter und Wachsthum, wie von ihrem Ursprunge sich entfernen, so von der Höhe, die sie erreicht hatten, endlich selbst auf eine entgegengesetzte Weise abfallen.

Vier Gesichtspuncte haben uns dabei geleitet; — mit ihnen haben wir den krankhaften Lebenszirkel in seinen wesentlichen Segmenten umschrieben, noch bleibt uns ein Kleines bis zum Tode.

Einerseits von der Receptivität ausgehend erreichten wir, durch das Gefäßsystem aufsteigend

gend, die Sensibilität, und haben dort den eigentlichen Gipfel des Lebens angedeutet, andererseits von der Irritabilität auslaufend, verfolgten wir, durch das Muskelsystem, ihren Untergang in der Egestivität. Da kommen wir einem Punkte entgegen, der als Ende dem Anfange entspricht.

Was sich im Laufe des Lebens entwickelt und ausgebildet hat, und in ferneren und späteren Folge zum Abfalle neigte, muß endlich ganz sich entmischen und entbilden. Dies Streben haben wir nun wirklich auch schon in den bedeutendsten Formen nachgewiesen.

Im letzten Kampfe von Irritabilität und Egestivität sahen wir unter der Gestalt von zwei Reihen von Krankheiten, nämlich unter der von Scirrhus und Cancer, das Animalische im Vegetabilischen zu Grunde gehen; und dieser Standpunct erinnerte uns an denjenigen der andern Lebensseite, da das Vegetabilische ins Animalische erhoben ward. Als das letzte Product von diesem erkannten wir die Tuberkel, als das von jenem, das Carcinom.

Dieses Entsprechen dehnt sich aber überhaupt auf das ganze Verhältniß von Alter und Jugend aus, und das Krankhafte von dieser, welches wir abgehandelt, findet seinen vollen Reflex in

jenem, und zwar in der Hauptform, die wir nun erörtern werden.

Was in der Jugend die *Phthisis* war, ist im Alter der *Marasmus*

Die *Phthisis* entwickelte sich nach unserer Ansicht aus der Jugend selbst — aus einer Art *Plethora*, bei welcher, je nachdem die Anlage sich nach Seite der Sensibilität übertrieb, oder nach der der Receptivität zurückslank, uns zwei Gattungen entstanden, die wir als die Entzündung und Eiterung gleichlaufend annahmen.

Der *Marasmus* geht eben so aus dem Alter hervor, doch gerade deswegen aus einem ganz verschiedenen Zustande, aus dem der Säftlosigkeit, bei welcher es darauf ankömmt, ob die Irritabilität noch in ihren letzten Zügen die Egestivität zu überwältigen vermag, oder diese jene; — und so werden wir auch zwei Arten von *Marasmus* haben, deren eine dem Inflammatorischen, die andere dem Suppuratorischen der Jugend entspricht.

Und wirklich nur aus diesem Gesichtspuncte, glauben wir, lasse sich die Natur von zwei eigenthümlichen Formen, die man bis jetzt allgemein nur als ein Mehr oder Weniger, als ein dem Tode Näher - oder Fernerliegen begriff, ohne daß man das so sehr verschiedene Wesen

der einen oder andern gefaßt hatte, ich meine die von Gangrän und Sphacelus, begreifen.

Vergebens hat selbst noch in den jüngsten Tagen ein bekannter Nosologe es versucht, Licht (oder wenigstens Feuer) in dieselben zu bringen, und selbst zu fremdartigen Naturwesen seine Zuflucht genommen — allein es wollte und konnte nicht gelingen, weil er das natürliche Verhältniß der Diathesis ausschlug, die tief gegründete Ableitung der Entzündung und Eiterung aus der Production nicht gehörig würdigte, und endlich das dieser durchaus entgegengesetzte Verhältniß der Reduction gänzlich verkannt hatte. (s. Röschlaub Magaz. zur Vervollk. der Heilkunde, 10. Band, 3. Stück. Ueber Entzündung und Brand).

So gewiß als Entzündung und Eiterung auf dem Grunde der Reproduction beruhen, so gewiß auch Gangrän und Sphacelus — nur machen wir nun hier den noch immer übersehenen bedeutenden Unterschied geltend, daß die letztern in der Revolution und Reduction des Lebendigen, so wie die erstern in der Evolution und Production desselben, gegründet sind.

Es ist demnach wirklich für unsere Ansicht äußerst sprechend, daß in der wahren Jugend eben so wenig Gangrän oder Sphacelus möglich

ist, als im eigentlichen Alter Entzündung oder Eiterung — das vielmehr in dem Alter jeder Entzündungsversuch Gangrän, und jeder Eiterungsversuch Sphacelus werden muß, wie sich denn daraus auch gänzlich erklären läßt, daß nothwendig überhaupt das Mißlingen der einen und andern dieser Versuche in diese Formen mehr oder weniger ausarten muß, was man bisher unbestimmt genug ein Uebergehen nannte.

So haben wir aber auch nun zugleich das Verhältniß von Gangrän und Sphacelus unter sich, welches noch von jedem Beobachter, als ein verschiedenes ist anerkannt, aber von keinem Theoretiker richtig war bestimmt, worden, wie wir glauben, gehörig aufgefaßt, indem wir beide nicht bloß dem Grade, sondern dem ganzen Wesen nach, nicht etwa nur verschieden, sondern durchaus sich entgegengesetzt, annehmen.

Wir setzen also in der Tendenz von Gangrän und Sphacelus ganz denselben Gegensatz fest, der zwischen Entzündung und Eiterung früherhin aufgestellt wurde.

Die Deutschen, welche diese Krankheiten in ihrer Sprache benannten, bewiesen, daß sie dieselben treffender anschauten, als alle die, welche entweder denselben Namen für beide,

oder zwey Namen nur für eines gelten lassen wollten. Sie nannten daher sehr passend die Gangräna: heißen, den Sphacelus aber: kalten Brand.

Es liegt zwar beiden ein Zerstörungsprocess zum Grunde, allein von ganz entgegengesetzten Factoren ausgehend. — Wer die sinnlichen Phänomene und Producte, die in dem einen und andern vorkommen, genau schlichtet, findet gewiß durchaus in dem einen inflammatorischen, in dem andern aber suppuratorischen Character dieses Alters und Wachsthums.

In der Gangräna waltet nämlich nach unsern Prämissen, so wie in der Entzündung die Sensibilität, die Irritabilität vor — und in dem Sphacelus, so wie in der Eiterung die Receptivität, die Egestivität; so daß wir in dem Gegenfatze der einen gegen die andern nur den von Jugend und Alter anerkennen.

Unverzeihlich ist es deswegen, daß an einer selbst in der Sinnlichkeit ganz auffallend nachweisbaren Verschiedenheit von krankhafter Naturäußerung alle Chirurgen der neuern Zeit so unbedacht vorübergingen, und derselben ganz zuwider in dem kalten Brande nichts anders, als einen höhern Grad des heißen, und in beiden nur das aufeinander folgende Absterben sahen, deswegen auch beide Namen vermischte,

oder nur einen nach dem andern brauchten, — und so nothwendig in der Behandlung, wie in der Erkenntniß irren mußten.

Aber ist es denn wohl möglich zu verkennen, daß in dem heißen Brande noch Schmerz sich findet, daß die Bewegung erhöht, die Wärme vermehrt, das Volum vergrößert, die Farbe verstärkt, und der Theil mehr gespannt und gereizt ist; daß also in ihm der animalische Factor, die Irritabilität, herrscht?

Ist es zu läugnen, daß dagegen im kalten Brande die Empfindung ganz verschwindet, die Bewegung erliegt, die Wärme sich ganz verliert, der Theil in sich zusammenfällt, auf eine auffallende Art sich entfärbt, keinen Ton und keine Form mehr behält; daß in ihm also der vegetabilische Factor, die Egestivität, vorwaltet?

Und wenn denn dies nicht verkannt, und nicht geläugnet werden kann, was berechtigt denn wohl noch zu der so durchaus willkürlichen Vermischung des einen mit dem andern, oder zu der Annahme einer bloßen Abstufung des einen zu dem andern?

Ist es doch bekannt, daß selbst nicht immer der heiße Brand in den kalten übergeht, und nicht immer vor dem kalten der heiße hergehen muß — ein Verhältniß, wie in der Ent-

zündung, da nicht immer auf diese eine offenbare Eiterung folgt, und vor der Eiterung eben so oft die Entzündung nicht aufzufinden ist!

Indessen ist wohl nicht zu zweifeln, daß so wie überhaupt die inflammatorische Abweichung nur durch die suppuratorische, und umgekehrt, zurückgeführt werden kann, eben so die gangrenöse nur durch den Factor, der in der Sphacelösen liegt, und die Sphacelöse nur durch denjenigen, der in der gangrenösen waltet, wieder zur möglichen Normalität gebracht werden kann.

Darin findet sich die Anzeige für beide Arten des Brandes, welche keineswegs dieselbe, vielmehr die geradezu entgegengesetzte ist.

In der Gangrena ist die Irritabilität, in dem Sphacelus hingegen die Egestivität zu beschränken.

Dieser Anzeige kann daher auch nur einerseits durch so durchaus verschiedene Mittel, wie die entzündungswidrigen emollirenden, antiphlogistischen u. s. w., und andererseits die eiterungswidrigen excitirenden und phlogistischen sind, Genüge geleistet werden; worauf wir die practischen Aerzte besonders aufmerksam gemacht haben wollen; vielleicht daß beide Arten dadurch heilbarer gemacht werden, wenn nicht

mehr die eine, wie die andere, behandelt wird.

Aus eben dieser Ansicht lassen sich die Prädispositionen und Bedingungen der einen und andern Art finden.

Zum heißen Brande werden sich alle jene Individuen neigen, welche in der Kindheit an den wahren Skropheln, in der Jugend an der Phthisis florida, im Alter an der Arthritis calida, und endlich an den Scirrhen, litten — so wie alle die Irritabilität fodernden Momente, als zu erregende Leidenschaften, heftige Bewegungen, hitzende Getränke, zu nährenden Speisen, u. s. f. ihn hervorbringen.

Zum kalten Brande hingegen sind vorbereitet diejenigen, welche in der ersten Jugend an falschen Skropheln, in der spätern an der Phthisis lenta, in der Mannbarkeit an der Arthritis frigida, und im Alter an dem Krebse, litten; — ihn befördern alle die die Egesivität bestimmenden Einwirkungen, als niederdrückende Affecte, unthätige Lebensart, schwächende Genüsse u. s. w.

Allein so wie wir in den übrigen Abschnitten des Alters und Wachsthums des Lebens eine mittlere Form nachwiesen, so findet sich auch hier eine, und diese ist Marasmus.

Marasmus ist eine Mischung von Gangrena und Sphacelus, und diese ist allein das eigentliche Absterben, welches zunächst an dasjenige gränzt, was man natürlichen Tod nennt. Daher ist Marasmus die so zu sagen constitutionelle Krankheit des letzten Alters, eine Krankheit, welche an die Gesundheit gränzt, da ihre Hebung im Tode liegt, so wie sie alle andern in sich aufnimmt.

Marasmus ist demnach die Auflösung aller vorhergehenden Krankheiten — selbst Gangrena und Sphacelus können im eigentlichen Marasmus nicht mehr, als solche, eintreten, weil diese ein beschleunigtes und übertriebenes, oder ein verzögertes und zurückgedrängtes Alter und Wachsthum darstellen; dieses aber eine Abweichung der zwei letzten Factoren unter sich fordert, wie bei ihrem beiderseitigen Sinken nicht mehr möglich ist.

Es ist also der Marasmus eben so ferne von Gangrena als Sphacelus, und liegt dem gesunden Absterben so nahe, daß selbst *Galen* ihn damit verwechselte. Er sagt: Si senectutis causam noverimus, inevitabilis penitus marasmus senis videtur, usque adeo, ut secundum naturam esse censeas.

Der Marasmus ist an sich wirklich nichts anders, als das Greiseleben, welches zwischen Gesundheit und Tod schwebt, und so zu sagen selbst die Möglichkeit der Krankheiten ausschließt, oder ihr gemeinsamer Tod ist.

Hier begegnen wir mit Vergnügen in den Resultaten unserer Forschung wieder den Ideen unseres Freundes *Troxler*. Nach seiner Ansicht ist das Greiseleben der Untergang aller Dynamien und Systeme, die wir im Laufe der Zeit und in verschiedenen Raumverhältnissen sich entwickeln und ausbilden sahen, und so wie das Fötusleben der Aufgangspunct und die Geburtsstätte derselben war, so nimmt er von hier an den umgekehrten Zustand, da alle reductiven und revolutionairen Tendenzen ihr Ziel erreichen, an.

Wir erwähnen dieser Ansicht, da wir unsere Arbeit nicht besser schliessen zu können glaubten, als mit einer Idee, die unmittelbar mit derselben zusammenhängt, und welche erst die Ründung und Fülle in den Rhythmus und Typus des Lebendigen bringt, die bisher durchaus darin vermißt wurden; diese Idee verspricht auch Licht über eine Function und ein Organ, welche noch in das dichteste Dunkel verhüllt liegen.

So wie Troxler unter den Neuern zuerst wieder auf die Bedeutung der Leber im ganzen

Organismus, und ihre dynamische Aufgabe aufmerksam machte; — und von da aus die treffliche Idee entwickelt eines vollendeten Kreislaufes des Lebens, welcher durch das Gefäßsystem sich erhebe zum Gehirn, und von da aus wieder durch das Muskelsystem absteige, seinem Anfange zu, (s. Versuche über organische Physik) — so schien es ihm auch aufbehalten, das Ende desselben zu finden — in der Milz, und diesem unwürdigen Eingeweide dem Sinn und Platz zu geben, den es in der Natur einnimmt.

Dieser Ansicht nach ist die Milz in ihrem eigentlichen Wesen das Organ, in welches die Egestivität sich verliert, so wie die Leber dasjenige, in welchem die Receptivität anhebt; — die Leber, sahen wir, im Fötusleben war es, von welcher die Entwicklung und Ausbildung des wirklichen Lebens ausging, und durch das Gefäßsystem eine zusammenhängende Reihe von Umwandlungen bis ins Mittelalter durchlief — so muß die Milz als das Ziel der andern Lebenshälfte angesehen werden, da diese zu ihr durch eine entsprechende Folge von Veränderungen durch das Muskelsystem absteigt, und sich mittelst des Magens und der Gedärme wieder an die erstere schließt.

Die Milz gilt demnach nicht bloß als ein der Leber entgegengesetztes oder untergeordnetes, oder als ein dem Magen zugegebenes, oder überhaupt bloß der Digestion dienendes Organ, auch nicht als ein Werkzeug der Blutbereitung, oder der Reproduction, wie sie noch bisher allgemein angenommen wurde, sondern sie wird geltend gemacht, als der eigentliche Sitz des *Princips der Revolution und Reduction*, so wie gegentheils die Leber, als die der Evolution und Production angenommen wurde.

Ob schon es nicht unsere Aufgabe seyn kann, diese Ansicht näher zu entwickeln, so konnten wir doch diese Stelle, da sie so nothwendig gefordert wird, nicht übergehen, ohne sie mit Einverständniß unseres Freundes anzudeuten, wodurch wir aber uns verwahren, den leichtfertigen Freibeutern des Tages neuen Stoff zu bieten, nachzuschreiben oder vorlaut zu seyn, da diese Ansicht selbst ihr Wahrzeichen nur als integrirendes Fragment eines vollendeten Ganzen haben kann.

Wir bemerken nur noch, daß nach ihr die Revolution und Reduction des Lebendigen selbst noch über den sogenannten Tod hinaus sich erstrecken müsse, und daß so wie die Leber der

Wendepunct ist von dem *Fötusleben* zum wirklichen, so in der Milz derjenige liege, von welchem das wirkliche Leben in das jenem entgegengesetzte — der *Leiche*, übergehe; — allein die Verfolgung dieses neuen und tiefen Blicks in die Natur überlassen wir dem Geiste, der ihn zuerst that, und für dessen nicht genug verstandene Ansicht es der beste Beweis seyn wird, wenn er auch den Raub des Todes beleben, und überhaupt in der Leiche einen Scheintod nachweisen wird, wie wir einen im Fötus bereits aufgezeigt haben,

So haben wir geendet — denn außer dem Marasmus gibt es kein besonders Gebiet mehr für Pathogenie, und selbst diese Krankheit ist es nur in sofern, als es möglich ist, die entfliehenden Kräfte, und die sich verzehrenden Organe zu ersetzen — doch vermag dies der Arzt nicht, die Natur giebt es nicht mehr zu — die Anzeige ist: sanft sterben zu lassen.

Und so bricht er denn unaufhaltbar herein, der Tod — jedem Sterblichen so gewiß, als die Geburt — eben so vorbereitet und eben so übergehend, wie diese durch einen Zustand in einem andern; — eben so natürlich, oder auch eben so erzwungen, wie sie.

Alle diese Zustände sind nur Zustände einer
früheren oder späteren, einer höheren oder tieferen
Erscheinungs- und Existenzweise des einen und
selben von sich aus, und in sich zurückgehenden
Lebens, welches mittelst ihrer sich offenbart.
